ÜBER

CARCINOM DES OVARIUM

MIT AUSSCHLUSS

DES

CARCINOMATÖSEN KYSTOMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

AM

27. JULI 1894

VON

CHRISTIAN VON MENGERSHAUSEN

APPROB. ARZT

AUS

CELLE.



DAVOS.

BUCHDRUCKEREI HUGO RICHTER.

1895.

ÜBER

CARCINOM DES OVARIUM

MIT AUSSCHLUSS

DES

CARCINOMATÖSEN KYSTOMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

AM

27. JULI 1894

VON

CHRISTIAN VON MENGERSHAUSEN

APPROB. ARZT

AUS

CELLE.



DAVOS.

BUCHDRUCKEREI HUGO RICHTER.

1895.

Dekan:

Geh. Rat Prof. Dr. Hegar.

Referent:

Geh. Hofrat Prof. Dr. Ziegler.

Dem Andenken
meines Vaters.

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit, die bisher in der Literatur bekannt gegebenen Fälle von Ovarialcarcinom zusammenzustellen, verdanke ich einem Ovarial-Tumor, welcher in dem Freiburger pathologischen Institute bei der Sektion einer an Lungenembolie verstorbenen 57jährigen Frau gefunden wurde und dem unbewaffneten Auge ganz das Bild eines soliden Ovarial-Carcinoms darbot.

Dieser rechtsseitige Ovarial-Tumor, an der Lebenden als ein wahrscheinlich vom rechten Ovarium ausgehender, mässig harter, maligner Tumor diagnosticiert, hatte einen grössten Längsdurchmesser von 22 cm, eine Höhe von 12 cm. An der dem Uterus zugekehrten Seite enthielt er, nach dem Sectionsprotokoll, eine faustgrosse glattwandige Cyste, während die ganze übrige Partie aus markweissen Knoten zusammengesetzt war, die so dicht confluierten, dass von Zwischengewebe nur an einzelnen Stellen etwas zu sehen war. Ein Teil der Knoten zeigt eine ganz gleichmässige Schnittfläche, an anderen Stellen hingegen ist in den weissen Tumormassen eine graurote Stützsubstanz nachweisbar. Hier und da zeichnen sich einzelne Knötchen, die meist in der Mitte kleine Zerfallshöhlen darbieten, durch ihre intensivere Gelbfärbung aus.

Als ich bereits die mir zugänglichen Fälle aus der Literatur gesammelt und tabellarisch geordnet hatte,

darunter die beiden zum Schluss beschriebenen aus dem hiesigen pathologischen Institut, stellte sich bei der mikroskopischen Untersuchung des vorerwähnten Tumors heraus, dass dieses vermeintliche Ovarialcarcinom ein typisches Rundzellensarcom gewesen war. Es ist dies ein Irrtum, der mir bei der Durchsicht der Literatur noch öfters aufgestossen ist und mich darauf hinwies, dass nur die mikroskopische Untersuchung den exakten Beweis für die Richtigkeit der Diagnose »Carcinom des Ovarium« geben könne. Vor allem ist es *Leopold*[1]), der in seiner hervorragenden Arbeit über „*die soliden Eierstocksgeschwülste*" darauf aufmerksam macht, dass viele von den klinisch als Krebse verlaufenen Eierstockstumoren anatomisch entschieden nicht Carcinome im *Waldeyer*'schen Sinne, sondern Medullar-Sarkome sind, da an vielen Stellen die Entstehung der Rundzellen aus den Bindegewebszellen zu beobachten sei.

Obwohl daher dieser erwähnte Fall von Rundzellensarkom aus der Reihe der Carcinomfälle gestrichen werden musste, so boten die beiden anderen mir zu Gebote stehenden Präparate doch so viel Interesse, dass ich von Herrn *Geh. Hofrat Prof. Dr. Ziegler* die gütige Erlaubnis erhielt, folgende Arbeit als Inaug.-Dissertation vorzulegen.

Ehe ich die gesammelten Fälle folgen lasse, habe ich mich über die Grundsätze auszusprechen, welche ich bei der Auswahl für massgebend gehalten habe.

Wie bereits erwähnt, können für die exakte Forschung nur solche Fälle in Betracht kommen, in denen das Mikroskop die Diagnose des Carcinom's völlig sicher bestätigt hat, die also, wie es der heutige medicinische Standpunkt verlangt, neben den notwendigen klinischen

---

[1]) *Leopold:* Die soliden Eierstocksgeschwülste. Archiv f. Gyn. VI.

Daten einen genauen histologischen Befund des durch Operation oder Section erlangten Tumors enthalten. Kaum die Hälfte der von mir gefundenen Fälle aber konnte diese Forderung erfüllen. Teils hatte man sich mit der Beschreibung des makroskopischen Bildes, welches der Durchschnitt der Geschwulst gewährte, begnügt, teils ist auch nicht einmal dieser näher bezeichnet worden. Speziell zu bedauern ist es, dass die bei statistischen Zusammenstellungen von Ovariotomieen beobachteten Ovarialcarcinome meistens nur eben als solche Erwähnung finden, indem das Interesse des Klinikers und Operateurs das des pathologischen Anatomen vollständig in den Hintergrund drängt. Es ist das um so mehr zu bedauern, als in der heutigen, messerfreudigen, aseptischen Zeit eine bedeutend grössere Anzahl von Ovarialtumoren zur Operation gelangen und dadurch die Möglichkeit gegeben ist, Ovarialcarcinome viel häufiger mikroskopisch zu untersuchen, als das früher der Fall war. Alle so publicierten Fälle, und es sind deren sehr viele, die ohne mikroskopische Bestätigung angeführt sind, können für eine derartige Zusammenstellung nicht in Betracht kommen.

Ich habe daher in folgendem nur solche Fälle ausführlich berücksichtigt, welche einen genauen histologischen Befund, wie ihn die mikroskopische Untersuchung ergeben hatte, enthielten. In den der Übersicht halber angefertigten Tabellen sind ausserdem noch alle solche Fälle aufgezählt worden, welche zwar nicht genau mikroskopisch untersucht waren, bei denen aber doch die Diagnose des Carcinom's durch den makroskopischen Befund als sehr wahrscheinlich gemacht worden ist. Alle irgendwie zweifelhaften Fälle konnten keine Berücksichtigung finden.

Was ferner die Form des Carcinom's anbelangt, so durften nur reine, solide Carcinome eingerechnet

werden, während alle Mischformen in Wegfall kamen. Hierin liegt ein weiteres Moment, welches die Zahl der von mir in der Literatur gefundenen Ovarialcarcinome verringert und zugleich die Schwierigkeit, keinen Fehler in der Auswahl zu begehen, vergrössert. Denn oftmals ist es schwer zu unterscheiden, ob z. B. in der so häufigen Combination mit Kystom die Cystenbildung das primäre war, zu der später die carcinomatöse Degeneration hinzutrat, oder ob in einem gleich von vornherein den Charakter des Krebses tragendem Gebilde sekundär sich einzelne Cysten entwickeln. Zwar sagt schon *Frerichs*[1]), dass sich solche Fälle leicht daran unterscheiden liessen, dass die unter der Form des Markschwammes oder Scirrhus auftretende Krebsmasse nicht in regelmässigen Cysten eingeschlossen ist und dass sie immer den vorwiegenden Teil ausmache, von dem die Cysten, welche in diesem Fall höchst selten Walnussgrösse überschreiten, umschlossen werden oder an dessen Peripherie sie kugelig hervorragen. Allein in Wirklichkeit ist die Entscheidung hierüber doch schwieriger und ich habe daher nur diejenigen Tumoren erwähnt, welche lediglich oder wenigstens in der Hauptmasse carcinomatös sind, alle zweifelhaften dagegen den Tabellen zugefügt, indem ich mich dem Beispiel *Leopolds* anschliesse, welcher in seiner Arbeit über solide Eierstocksgeschwülste auch verschiedene Cystocarcinome aufgezählt hat, von denen es immerhin zweifelhaft erscheinen könnte, ob sie wirklich den reinen Carcinomen zuzuzählen sind.

Ohne mich ferner in die noch schwebenden Fragen über den Begriff des Carcinoms überhaupt und des Ovarialcarcinom im besonderen näher einzulassen, was nicht im Bereich meiner Aufgabe liegen kann, habe ich ausser den gewöhnlichen Formen des Carcinoms, dem

[1]) *Frerichs*: Göttinger Studien von 1847. I. p. 55.

Medullarcarcinom oder Markschwamm und dem fibrösen Carcinom oder Scirrhus, beides Formen, die keine besonderen pathologisch-anatomischen Schwierigkeiten bieten, noch als dritte, immerhin seltene Form des Carcinom, den Gallertkrebs oder alveoläres Carcinom als hierher gehörig betrachtet, obwohl, wie angedeutet, die Autoren gerade über diese Krebsform sich noch nicht haben einigen können.

Da das Ovarialcarcinom in der grössten Mehrzahl der Fälle primär vorkommt, allerdings auch Fälle von secundärem Carcinom bekannt gemacht worden sind, so habe ich beide Formen in meiner Zusammenstellung aufgenommen, zumal es oft Schwierigkeiten hat, besonders in fortgeschrittenen Fällen allgemeiner Carcinose, den primären Herd mit vollster Bestimmtheit festzustellen.

Bezüglich statistischer Daten sei nur kurz auf die hier vor allen in Betracht kommenden Werke von *Olshausen*[1]) und *Leopold*[2]), die von den meisten einschlägigen Arbeiten citiert werden, verwiesen. Hier mögen noch 2 Angaben Platz finden, welche mir wegen der Grösse des verarbeiteten Materials von Wert zu sein scheinen.

Die erste von *Dr. H. Eppinger* in der Prager Vierteljahrsschrift Bd. 114 veröffentlichte Arbeit: »Sektionsergebnisse an der Prager pathologischen Anstalt vom 1. Januar 1868 — letzten Juni 1871« weist unter 3149 Sectionen 308 Carcinomfälle auf (= 9,7 %); davon kommen auf die Männer 106 (= 6,9 % auf die Weiber 202 (= 12,5 %). Von diesen letzteren war das Ovarium nur 10mal (= 4,9 % aller bei Weibern vorgekommenen Carcinome und = 3,2 % sämtlicher Carcinome) ergriffen, während sich Uterus-Carcinom in 65 Fällen fand.

[1]) *Olshausen:* Krankheiten der Ovarien. Deutsche Chirurgie 58.
[2]) *Leopold* l. c.

8 dieser Ovarialcarcinome waren Medullarkrebs, die beiden übrigen sind als gelatinöse Carcinome bezeichnet worden.

Die zweite Arbeit ist die ausgezeichnete Dissertation von *Max Müller:* »Beiträge zur Kenntnis der Metastasenbildung maligner Tumoren nach statistischen Zusammenstellungen aus den Sektionsprotokollen des bernischen pathologischen Instituts«, Bern 1892. Unter 5621 durchgesehenen Sectionsprotokollen hatte Müller 521mal Carcinom, eine gut mit der von Eppinger gefundenen übereinstimmende Procentzahl, nämlich 9,2 %. Er führt zur Vergleichung an, dass *Hugo Holsti* in den Sektionsprotokollen des pathologischen Instituts zu Helsingfors unter 3775 Sektionen der Jahre 1858—88 282 Krebse = 7,4 % gefunden hat. Als sicher primäre Ovarialcarcinome stellte *Müller* 12 fest (= 2,3 % sämtlicher Carcinome). Davon machten 6 Metastasen und zwar 5 in der Leber, nur 1 in der Lunge, 1mal war noch eine Niere und 1mal Knochensystem und Milz befallen. Von secundären hatte er nur 2 und zwar 1mal im Anschluss an Carcinom des Duodenum und 1mal von einem primären Lebercarcinom ausgehend.

Ich selbst habe in der Literatur, soweit sie mir zugänglich war, ca. 140 Fälle, welche unter dem Namen Carcinom des Ovarium gingen, gefunden. Ein Teil derselben war nicht im Original für mich zu erhalten, ein anderer musste aus den Eingangs erwähnten Gründen unberücksichtigt bleiben, so dass auf meinen Tabellen 60 Fälle verzeichnet bleiben.

Bezüglich Anordnung der Tabellen ist zu bemerken, dass mir diejenigen von *Leopold* zum Muster gedient haben, indem ich sie meiner spezielleren Aufgabe entsprechend, verändert und erweitert habe.

Dabei sei schliesslich bemerkt, dass ich mir wohl bewusst bin, keinen Anspruch auf Vollständigkeit der Literatur machen zu können. Denn allein ca. 30 Fälle sind für die Arbeit verloren, da sie mir auf keine Weise im Original zugänglich waren.

A. Einseitige Ovarialcarcinome.

Medullarcarcinom des linken Ovarium.

Rokitansky in *Klob:* weibl. Sexualorgane 1874. p. 370.

»An Stelle des linken Ovarium einer 69jährigen Frau befand sich ein kindskopfgrosser tuberöser Tumor, welcher auf dem Durchschnitte eine 8—12 mm dicke, vielfach gefaltete, weissrötliche, fleischartige, hie und da von einem weisslichen Reife (Staube) bedeckte Rindenmasse zeigte, in deren Innerem eine weissliche, von blassgelblichen klebrigen Serum infiltrierte Bindegewebsmasse lagerte. Diese centrale Masse verästigte sich vielfach, indem sie überall in die Sinus der Falten der Rindenmasse Sedimente abgab. Die Rindenmasse bestand aus dichtem, grobbalkigem faserigem Stroma, in dessen Räumen eine aus runden eckigen, geschwänzten und Blut enthaltenden Elementen bestehende Medullarmasse lag. In den weisslich bereiften Stellen waren die Elemente in Verfettung begriffen.

Rokitansky meint, dass in diesem Falle ein schon an und für sich grosses Corpus luteum erst nach seiner Degeneration rasch fortwuchs und darum zu einer solchen Grösse herangedieh.«

Fibröser Krebs.

Scanzoni, Lehrb. der Krankh. d. weibl. Sexualorgane. Wien. 1857. p. 363. — Von *Leopold* in »Die soliden

Eierstocksgeschwülste« als Fall 14 in der Tabelle I aufgeführt.

»Den fibrösen Krebs des Eierstocks haben wir einigemale als primäre Affektion, darunter einmal mit Medullarkrebs der Rippen- und Lungenpleura und einmal in Combination mit fibrösem Krebs der rechten Mamma beobachtet; im ersteren Falle waren beide Eierstöcke, im zweiten nur der rechte entartet, und zwar so, dass keine Spur von dem normalen Parenchym des Ovariums mehr zu erkennen war. Ihren histologischen Verhältnissen nach unterscheiden sich diese Geschwülste nicht von jenen anderer Organe, weshalb wir in keine weitere Beschreibung derselben eingehen.«

Medullarcarcinom des rechten Ovarium.

Leopold, die soliden Eierstocksgeschwülste, in Archiv für Gyn. 6. p. 204.

Vom Umfang eines grossen Kindskopfes, sehr knollig, grösster Längsumfang 46 cm. Die Serosa glatt, ohne Pseudomembranen. Der Tumor ziemlich derb, an einzelnen Stellen sehr hart, wurde im Leben für ein Lithopaedion gehalten und exstirpirt.

Die Schnittfläche zeigt an allen Stellen das von der Kapsel ausgehende Bindegewebsgerüst, in feinen Bälkchen zu bohnengrossen Alveolen angeordnet, die allenthalben mit einer sehr zellenreichen, stellenweise zerbrökelnden und in Verkalkung begriffenen Masse ausgefüllt sind. Die Kapsel, an den meisten Stellen höchstens $1/2$ bis 1 mm dick, hat über den verkalkten Partien eine Dicke von 2—3 mm und bildet, wie überall, eine scharfe Grenze gegen den Alveoleninhalt. — Die Basis des Tumor, welche mit dem Ligamentum latum verbunden war, ist fast hand-

tellerbreit, sehr brüchig, zerfetzt und zerklüftet. Nach ihrer Breite und Beschaffenheit zu schliessen, muss die Wundfläche am Ligamentum latum nach der Operation sehr ausgedehnt und sehr morsch und brüchig gewesen sein.

Medullarcarcinom des linken Ovarium.

Leopold l. c. Fall V.

»Der Tumor ist fast manneskopfgross; sehr derb, allenthalben solid, wenig höckerig, mit glatter Serosa, hat in seiner Länge 47 cm. Umfang und mehr eine walzenförmige oder keulenartige Form. In einer Längsfurche zieht sich vom Uterus das 3—4 cm. breite Ligamentum ovarii mit der bedeutend verlängerten Tube hin, welche vollständig frei sich vom Tumor abhebt. Die ganze Geschwulst hat nach Sitz und Form das Ansehen eines kolossal vergrösserten Eierstockes. Sein Gewebe erscheint auf der Schnittfläche gelbbräunlich, von ausserordentlich spärlichem, makroskopisch sichtbarem Bindegewebe durchzogen. Unter der feinen Serosa liegen hier und da hirsekorn- bis erbsengrosse, gelbe und etwas dunkelbraune Herde, von teils runder, teils ovaler Form, auf einen oberflächlichen Blick ungefähr alten Resten von Corpera lutea am ähnlichsten.«

Medullarcarcinom des rechten Ovarium bei einem 14jährigen Mädchen.

Leopold l. c. Fall II.

Rapides Wachstum der Geschwulst, welche erst als Kotgeschwulst, später vom Ovarium ausgehend betrachtet wurde. Der Tumor war beweglich, mannskopfgross. Tod nach $^{3}/_{4}$jähriger Dauer.

Das rechte Ovarium ist verwandelt in einen 22 cm. langen, 18 cm. breiten und 10 cm. hohen Tumor, mit

einem Längsumfang von 54 cm. Der äusserste Umfang gleicht ungefähr dem eines Manneskopfes.

Der Tumor ist eine fast ganz solide Neubildung, etwas weich anfühlbar, aus einzelnen grösseren und kleineren Knollen bestehend; auf der beim Darüberstreichen einen gelben Brei abgebenden Schnittfläche nur hier und da kleinste, auch ein Paar kirschengrosse Cysten zeigend.

Von der sehr zarten und schmalen Serosa ziehen Bindegewebsbalken in unregelmässiger Durchkreuzung nach dem Inneren und umschliessen an einzelnen Stellen hirsekorn- bis erbsengrosse Stellen, welche eine etwas weichere Masse enthalten.«

Alveolarkrebs des rechten Ovarium.

Robert Wischhusen: Über Gallertcarcinom des Ovariums. J. D. Greifswald, 1881.

Der 57 Jahre alten Frau M. aus Stralsund wurde durch Operation ein über Kindskopf grosser Tumor des rechten Ovariums entfernt.

Derselbe zeigte seiner makroskopischen Beschaffenheit nach eine grösste Länge von 25 cm, Breite 18 cm, Höhe 9 cm und wiegt ca. 750 gr. Seine Oberfläche besteht aus einer blaugraulichen, bindegewebigen Hülle, die im allgemeinen glatt, nur an einigen Stellen geringe Excrescenzen erkennen lässt, die nur zum Teil von Adhäsionen herrühren. Mehrere Stellen der Oberfläche sind ulcerös zerfallen und lassen einen schmierigen, Kaffeesatz ähnlichen Inhalt ausfliessen. Die Consistenz des Tumors ist im allgemeinen weich elastisch, nicht zerfliesslich. Der Tumor lässt sich deutlich in zwei Abteilungen abgrenzen, eine kleinere, sehr consistente und eine von weicherer Beschaffenheit. Der in der kleineren liegende consistente Tumor hat makroskopisch

auf dem Durchschnitt, im Hinblick auf die Dichtigkeit und Festigkeit des Gewebes und da sich nur eine äusserst geringe Menge von Saft ausdrücken liess, der mit dem gewöhnlichen milchigen Krebssafte keine Ähnlichkeit hatte, das Aussehen eines festen Sarkoms. Die mikroskopischen Präparate ergaben jedoch einen ausgesprochen krebsigen Bau des Tumors. Das Stroma bestand aus breiten, aus kürzeren und längeren dichtgelagerten Spindelzellen sich aufbauenden Balken, an anderen Stellen aus mehr faserigem Gewebe, das verschieden grosse Maschenräume umschloss, in denen mittelgrosse, rundliche und polygonale, kernhaltige Zellen dicht zusammengepresst lagen. Eine gallertartige oder seröse Intercellularsubstanz fehlte an diesen Stellen vollständig. — Der grössere Tumor zeigt auf dem Durchschnitt eine fast gallertige Masse von gelber Farbe. Die fast durchscheinende Substanz scheint Bläschen und Follikeln zu enthalten, zwischen denen sich ein ziemlich festes, grobmaschiges, gelbliches Stroma ausbreitet. Mikroskopisch war ein schöner typisch alveolärer Bau zu erkennen, wie er nicht charakteristischer sein kann, mit runden Augen, so dass man keinen Augenblick anstehen konnte, den Tumor für einen Alveolarkrebs zu erklären. An Formbestandteilen im Innern der Alveolen zeigten sich unförmige, körnige, krümliche Massen, die nur entfernte Ähnlichkeit mit Zellen hatten. Mehr nach der Mitte zu kleine Zellen mit eckigen Kernen und Körnerhaufen, in der Mitte grössere, blasse Zellen mit gut erhaltenem Kern und wenig gekörntem Protoplasma.

Zellenreicher Krebs.

Olshausen: Krankheiten der Ovarien in Deutsche Chirurgie. 1886 p. 435.

Die 19 Jahre alte Ehrhard starb 6 Monate nach den ersten Krankheitssymptomen (Amenorrhoe).

Die *Section* ergab in jeder Lunge einen etwa erbsengrossen, weichen Krebsknoten. Leber, Milz und Nieren frei. Retroperitonealdrüsen bis zu Wallnussgrösse markig entartet. Der etwa $1^1/_2$ Mannsköpfe grosse Tumor ist mit dem Omentum majus und beiderseits mit dem Peritoneum parietale der Bauchwand verwachsen. Hier war das Carcinom auf die Bauchdecken selbst fortgeschritten. Die Aussenfläche sieht teils blaurot, teils weisslich aus. Der Durchschnitt teils markig, teils käsig, teils myxomatös. An der hinteren Fläche des Tumors einige Erweichungscysten. Das Mikroskop wies einen zellenreichen Krebs nach. — Über das andere Ovarium keine Notizen.

Cylinderzellencarcinome.

Lerch: Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der Carcinome des Ovarium. Archiv für Gynaekologie 34, 1889, p. 450.

Histologisch stellten sich die Neubildungen als einfache Cylinderzellencarcinome dar mit bald grösserer, bald geringerer Beteiligung des Bindegewebes; am häufigsten fand sich das Medullarcarcinom. Alle gingen, wie gewöhnlich, primär vom Ovarium aus.

Die 48 Jahre alte Hausfrau F. R., — seit dem 17. Jahre regelmässig menstruiert, hat niemals geboren — bemerkte vor 5 Jahren in der linken Unterbauchgegend oberhalb des Ligamentum Poupartii eine nussgrosse Geschwulst, die unter heftigen Schmerzen wuchs. Bald nachher trat auf der rechten Seite eine gleiche Geschwulst auf. Nach und nach schwoll der Unterleib zu der jetzigen Grösse an. Man bemerkt deutlich, dass der Tumor aus 2 Abteilungen besteht; die grössere reicht bis über den Nabel und lässt harte und weiche Stellen von unregelmässigem Gefüge unterscheiden.

Diagnose Carcinoma ovarii.

Tod 13. Sept. 1879 Marasmus.

Section: Im kleinen Becken ein zweimannskopfgrosser Tumor mit knolliger, weisser Oberfläche, der sämtliche Baucheingeweide nach oben drängt. Darunter sind Blase und Mastdarm fest verwachsen. Der Tumor zeigt fluktuierende Stellen. In der Leber haselnussgrosse Knoten mit viel weissem Saft und verfetteter Mitte. Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen carcinomatös entartet. Der Tumor ist das carcinomatös entartete rechte Ovarium.

Ebenda p. 454. In dem VI. Fall der 57jährigen Frau Rosina W. fand man bei der Untersuchung im Leben sowohl rechts als links einen Tumor, miteinander zusammenhängend, die beide sich bis zum Nabel verfolgen lassen. Mit 16 Jahren hatte sie regelmässig menstruiert, verschiedene Male an Unterleibsentzündungen gelitten. Dann sistierten die Menses im 40. Jahre ohne Beschwerden, als sie plötzlich im Jahre 1876 mit unwillkürlichem Harnabgange und Wasserbrennen und Stuhlverstopfung erkrankte. Tod 22. Oktober.

Section: Beim Auseinanderziehen der verwachsenen Dünndarmschlingen öffnet sich nach dem kleinen Becken hin eine Eiterhöhle mit häutigen Wandungen, die mit vereitertem Carcinomgewebe bedeckt sind. Eiterhöhle steht auch mit dem Rectum in Verbindung, Leber mit Carcinomknoten durchsetzt.

Diagnose Carcinoma ovarii et hepatis.

p. 456. Luise H. 42 Jahre alte Opernsängerin. Seit dem 14. Jahre regelmässig menstruiert. 3mal geboren. 1870 Verlust von dunkelbraunem Blut; bis zum Eintritt in die Klinik 1872 Zunahme des Bauches, Abnahme der Kräfte.

Befund: Bauch stark vorgewölbt, es lässt sich in der Mitte ein Tumor abgrenzen, der bis zum Nabel

hinauf reicht. In der rechten Inguinalgegend festere Stellen. Uterus nach oben gedrängt durch feste unbewegliche Tumoren mit unebener Oberfläche, die nach oben in cystische Anteile übergehen.

Tod 6. November 1874.

Section: Carcinoma ovarii.

Ebenda X. Fall.

Rosina M., 70 Jahr, Magd. Mit 16 Jahren menstruiert, hat nie geboren. Seit März 1878 hartnäckige Stuhlverstopfung und Retentio urinae. Eintritt 26. November 1878. *Befund:* Im Bauche nach links oberhalb des Ligamentum Poupartii ein länglicher fluktuierender Tumor von Kindskopfgrösse. Rechts einzelne derbe bewegliche Knoten. Hinter der Vaginalportion pralle Geschwulst, die mit der von aussen gefühlten zusammenhängt. Tumor wenig beweglich. Tod 29. April 1879 Lungenödem.

Section: In Leber und Milz Carcinomknoten. Retroperitonaldrüsen krebsig durchsetzt; ebenso Vaginalwand.

Diagnose: Carcinoma ovarii et hepatis.

Szurminski: Über solide Eierstocksgeschwülste. J. D. Breslau 1872.

p. 5. Praeparat, welches von *Lebert* in »Traité d'anatomie pathologique générale et speciale« als solides Ovariumcarcinom beschrieben und abgebildet wurde.

Der Tumor gehört nur einem Ovarium an und füllt fast die ganze Bauchhöhle aus. Seine Länge beträgt 32, Breite 14, Dicke 6 cm, Gewicht beinahe 5 kgr. Trotz einiger Erhabenheiten und buckelartigen Vor-

sprünge ist seine Form im Ganzen eine ovoide. Oberfläche von braun und blassroter Farbe, elastischer, an einer Stelle mehr weicher Consistenz. Auf dem Durchschnitt sieht man verschiedene Substanzen, deren eine dem veränderten Ovarium angehört, die andere eine eigentümliche neugebildete Masse darstellt. Erstere setzt sich zusammen aus einer derben, fibrösen, 1 mm dicken Hülle und einem netzförmigen Gewebe, dessen Maschen durch fibrocelluläre, mit einander anastomosierenden Balken begrenzt werden. Die Maschenräume dieses anscheinend cavernösen Gewebes, deren Durchmesser zwischen 1 mm bis 1 cm variiert, enthalten teils flüssiges teils geronnenes Blut. Der andere neugebildete, mehr als $^2/_3$ des Gesamttumors betragende Teil besteht ebenfalls aus zwei Substanzen, einer carcinomatösen und einer das Centrum ausfüllenden und den Charakter eines fibrösen Gewebes führenden Masse. Beide werden getrennt durch eine feine Linie, welche den Querschnitt einer fibrösen, von Gefässen nicht durchbrochenen Membran darstellt. Die carcinomatöse Masse, überall von encephaloidem Charakter, ist bald blassgelb, bald hellrot, stellenweise sogar violett gefärbt und enthält strotzend gefüllte, den Capillaren sich mehr nähernde Gefässe. Mikroskopisch erkennt man in dem aus ihr ausgepressten Safte Krebszellen mit ihren bekannten Charakteren. Der centrale 16 cm hohe, 13 breite, 10—12 dicke, nicht vaskularisierte Teil hat ein fibrillär-areoläres Ansehen und wird hie und da von halb durchsichtigen homogenen Fäden durchsetzt. Seine Consistenz ist elastisch; Farbe blassgelb, stellenweise auch rotgelb. Mikroskopisch lässt sich nur eine fein granulöse, fibröse Masse nachweisen, die wahrscheinlich ein verändertes Blutcoagulum repräsentiert.

Cylinderzellencarcinom.

Reichel: Gleichzeitiges Vorkommen von Carcinom des Uteruskörpers und des Eierstocks.
Zeitschrift für Gebh. u. Gyn. XV. 1888.

2. Fall. Frau B. 59 Jahre alt, am 25. Juni 1886 aufgenommen, hat 7mal geboren. Menopause trat vor 17 Jahren nach der letzten Entbindung ein. Seit $1^1/_2$ Jahr litt Patientin an unregelmässigen, zum Teil sehr starken Blutungen und übelriechendem Ausfluss, seit $^1/_4$ Jahr an Leibschmerzen. Seit der gleichen Zeit magerte sie sichtlich ab. — *Befund:* Uteruskörper stark vergrössert, anteflektiert, bewegliche Anhänge vom Fundus nach hinten und nach links auf einen orangengrossen, linksseitigen beweglichen Ovarialtumor übergehend. Die mikroskopische Untersuchung ausgekratzter Schleimhautstückchen bestätigte die Diagnose eines maligen Adenoms des Uteruskörpers.

Totalexstirpation des Uterus und des linksseitigen Tumors. Geheilt entlassen.

Mikroskopisch zeigte die Neubildung des Corpus uteri in den oberflächlichen Schichten des Endometrium einen rein adenomatösen Bau und liess deutliches Cylinderepithel erkennen. In den tieferen Schichten war das letztere durch unregelmässig gestaltete, polygonale Zellen ersetzt, die in dichten Gruppen bei einander lagen, die einzelnen Hohlräume der Drüsenschläuche völlig ausfüllten, hie und da zwischen die Muskelfasern tief in die Uterussubstanz vordrangen. — Genau den gleichen Bau, wie diese tieferen Schichten des Drüsencarcinoms zeigte der völlig solide, doch sehr weiche Ovarialtumor. Das Stroma zwischen den einzelnen vollständig mit Zellen ausgefüllten Acini war nur an wenigen Stellen breiter, hier kleinzellig infiltriert, meist

nur auf wenige Bindegewebsfasern beschränkt. Der grosse Kernreichtum der Epithelzellen wies auf ihre rasche Teilung, das schnelle Wachstum der Geschwulst hin.

Ebenda p. 357.

Im 3. Fall mitgeteilt in der Berl. Ges. f. Gebh. u. Gyn. Sitzg. vom 28. Oktober 1887, eine 59jährige Dame betreffend, war ein Adenocarcinom des Uteruskörpers mikroskopisch diagnosticiert. Nach 4¾ Jahren wurde durch Laparotomie des Uteruskörpers nur ein apfelgrosser linksseitiger Ovarialtumor entfernt. Makroskopisch gewährte diese nahezu ganz solide, nur kleine Cysten enthaltende Eierstocksgeschwulst durchaus den Eindruck eines Carcinoms; leider konnte die mikroskopische Bestätigung nicht geliefert werden, da der Tumor verloren ging.

4. Fall. Frau W., 63 Jahr alt, war bis zu ihrem 56. Jahr regelmässig menstruiert worden, litt seit Febr. 1887 an Blutungen, die bis zum Mai 1887 sehr stark waren, später schwächer wurden, doch nie ganz aufhörten. Seit einem Monat bemerkte sie eine raschwachsende Geschwulst im Leibe. Aufnahme März 1888. Befund: Abdomen war durch einen mannskopfgrossen Tumor vorgewölbt, von unregelmässiger Oberfläche; derselbe ragte tief in das kleine Becken hinab, war von derber Consistenz, nahezu unbeweglich Plötzlicher Tod an Lungenembolie.

Die Section wies ein Carcinom des linken Ovars und des Uteruskörpers nach. Der Ovarialtumor hatte derb elastische Consistenz, zeigte auf dem Durchschnitt ein markiges Aussehen, unregelmässiges Gefüge und war teilweis verfettet.

5. *Fall.* Frau R., 44 Jahr alt, im Mai 1887 aufgenommen, hatte einmal vor 14 Jahren geboren, litt seit einem Jahr an unregelmässigen Blutungen, die seit einigen Wochen durch eitrigen Ausfluss abgelöst waren. Anschwellung des Abdomens.

Bei der Untersuchung liess sich der Uterus nicht isolieren von grossen Tumormassen, die namentlich die linke Beckenhälfte ausfüllten. Abdomen stark aufgetrieben.

Explorativ-Incision ergab ein Carcinom der Ovarien und des Peritoneum. Tod durch Marasmus.

Bei der *Obduction* fand sich neben ausgedehnter, maligner Knötcheneruption über die gesamte Serosa parietalis und visceralis und Ovarialcarcinom, adenocarcinomatöse Wucherung des Endometrium.

Defontaine (Paris): Alveolär-Carcinom des linken Ovarium. Centralblatt f. Gyn. 1879. No. 26.

Bei einem Mädchen von 16 Jahren entwickelte sich im Laufe von 2 Jahren ein Ovarientumor, dessen operative Entfernung schon nach $^5/_4$jährigem Bestehen vorgenommen werden sollte, wegen vermuteter Adhäsionen aber unterlassen wurde. Unter zunehmendem Wachstum der Geschwulst, rascher Abmagerung und Entkräftung starb Patientin im Januar 1879. Bei der Autopsie fand sich ein 2070 gr schwerer mit dem Uterus durch die linke Tube als Stiel zusammenhängender Tumor, welcher nirgends verwachsen, an der Oberfläche glatt, von derber Consistenz und an vielen Stellen verkäst war und sich unter dem Mikroskop als reticulierter Epithelialkrebs erwies. Daneben fand sich ein 700 gr schweres Paket krebsig entarteter Lymphdrüsen, welches neben der linken Niere seinen Sitz hatte und den linken Harnleiter etwas nach oben verdrängte.

Medullarcarcinom.

Dr. Rickards: Encephaloid cancer of Lancet II 1867, p. 803 uterus and right ovary.

Autopsie: Marie H., Wittwe.

Das Netz hängt mit einem unregelmässig gestalteten Tumor von Mannskopfgrösse zusammen, zu dessen rechter Seite sich ein zweiter, nicht von ihm zu trennender Tumor von der Grösse einer Kokosnuss findet. Diese beiden, obwohl ganz in einander übergehend, werden sofort als der Uterus und das rechte Ovarium erkannt, die, enorm vergrössert, gänzlich in Medullarkrebs umgewandelt sind. Consistenz weich, markartig; hellgelbe Flecken scheinen durch die gefässreiche Peritonealbedeckung hindurch. Das ganze Innere des Uterus besteht aus markigen Krebsmassen, die centralwärts als eine weiche, gelbe und halbflüssige Masse, nach aussen etwas fester sich darstellen. Die krebsige Entartung hat die Cervicalschleimhaut vollständig mit inbegriffen und lässt nur die Muttermundslippen frei. Das rechte Ovarium bietet auf dem Durchschnitt genau dasselbe Bild; die normale Stuktur ist nicht mehr vorhanden. Keine Metastasen.

Im Mikroskop sieht man zahlreiche charakteristische encephaloide Zellen.

Rechtsseitiges solitäres Ovarialcarcinom
als Ursache von Frühgeburt mit letalem Ausgang.

Mosler: Monatsschrift f. Gebkde. und Frauenkrh. Berlin 1860, p. 141.

Kath. Hollitschka 24 Jahr.

Neben dem schwangeren Uterus eine grosse, derbe Geschwulst, die einige haselnussgrosse — eigrosse Wülste durchfühlen liess.

Exitus 4 Tage nach der Geburt.

Sectionsprotokoll: Die rechte Tube umfasste die vordere Peripherie einer sehr weichen, nahezu fluktuierenden Geschwulst von etwas über Kindskopfgrösse, welche vielfach gelappt, in grössere und kleinere rundliche Knollen geteilt, zum Teil rechts vom uterus gelagert war und denselben nach links hinabgedrängt hatte. Viele Pseudomenbranen spannten sich über den Tumor, der sich als das degenerierte rechte Ovarium ergab. Die Masse hatte auf dem Durchschnitt ein ziemlich gleichförmiges, schmutzig rötliches Aussehen, oft die Weichheit einer beinahe sulzigen, zitternden Masse; nirgends harte Stellen; nirgends deutlicher Marksaft. Die mikroskopische Untersuchung zeigte grosse, bruterzeugende Zellen, mit grossen, denen der Epithelien ähnlichen Kernen, meist in Teilung begriffen. Die zelligen Elemente beinahe überall in Verfettung. Das Gerüste war als ein sehr zartes, grossmaschiges Strickwerk nur stellenweise zu erkennen. Das linke Ovarium etwas geschwellt, ödematös.

Rechtsseitiger Eierstockskrebs
von einer 80jährigen Witwe.

Eine apfelgrosse, weich elastische Geschwulst von grobhöckriger Oberfläche und markigem, von spärlichen spaltförmigen Hohlräumen durchsetztem Durchschnitt. Ausgedehnte Krebsmetastasen auf dem Beckenbauchfell, dem grossen Netz und in der Leber, wo ein Hühnerei grosser Krebsknoten vom rechten Lappen aus in die Vena cava durchgebrochen ist.

R. Kaltenbach: Über Exstirpation maligner Ovarialtumoren.

Wiener med. Blätter. 15. Juli 1880, No. 29.

14jähriges Mädchen noch nicht menstruiert. Bis Mai 1879 gesund. Seitdem Anschwellen des Leibes.

Operation 3. Juni 1879. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle präsentierte sich ein weisser Tumor, dessen Kapsel an verschiedenen Stellen durch markweiche, papilläre Wucherungen durchbrochen war; derselbe war so brüchig, dass er bei der Herausnahme zerriss. Am Netz ein Hühnerei grosser Geschwulstknoten.

Der fast mannskopfgrosse Tumor war ein weiches, vom rechten Ovarium ausgehendes Medullarcarcinom.

B. Doppelseitige Ovarialcarcinome.

Medullarcarcinom beider Ovarien.

Zimmermann in Wiener med. Wochenschrift 1857 p. 676. von *Leopold* l. c. in Tab. II. als Fall 6 aufgeführt.

51 Jahre alte Witwe mit 18 Jahren Menstruationsanomalieen, die durch eine Geburt im 31. Jahr gesteigert wurden.

Status: abgemagert. Unterleib hat Ausdehnung eines im 8 Mon. schwangeren. Schmerz bei Berührung. Tumor sehr resistent, rund und gleichförmig.

Diagnose Hydrovarium lat. dextr. cum tumore fibroso uteri.

Sectionsbefund: In der Becken- und Bauchhöhle ein dieselbe vollkommen ausfüllendes Aftergebilde, das aus mehreren haselnuss- bis kürbisgrossen, derben, höckerigen Conglomeraten besteht, die in fibröser Grundlage medullare Krebsmassen zum grössten Teil enthalten, in einzelnen, namentlich in den grösseren finden sich zahlreiche apoplektische und Entzündungsherde in den verschiedensten Uebergangsperioden; ganz nach oben zeigt sich eine das Hypomesogastrium ausfüllende, bei 3 L. seröse, farblose Flüssigkeit enthaltende Cyste, kleinere daneben. Das Ganze ging vom Ovarium aus und stand mit dem Uterus in festem Zusammenhang, ein ähnliches kleineres Gebilde ging vom l. Ovarium aus. In der Uterussubstanz 2 kleinere Fibroide.

Ausserdem fand sich ein haselnussgrosses Medullarcarcinom des Gehirns rechts vom Türkensattel, welches keinerlei Symptome gemacht hatte

Epikrise: Fibroid und Medullarcarcinom.

Myxosarkoma carcinomatosum haemorrhagicum.

Spiegelberg: Zur *Casuistik* der Eierstocksgeschwülste und ihrer Complication mit dem Puerperium.

Monatsschrft. f. Gebh. 30. p. 380.

Bei der 36jährigen II. p. gewahrte man, nachdem sie von 2 Knaben entbunden war, in der rechten Unterbauchgegend einen faustgrossen, ovalen, auf Berührung schmerzhaften Tumor. — Nach 7 Tagen des Krankenlagers machte sich auch l. hinter und neben dem Uterus eine auf Druck empfindliche Geschwulst bemerkbar. Beide wuchsen rapid und führten bald zum Exitus.

Obduction ergibt: In der Höhe der Darmbeingruben, ihnen nahe liegt jederseits ein blutig suffundierter, mit Fibrin-Niederschlägen bedeckter Tumor von Nierenform, mit convexem äusseren und concavem inneren Rande und gleichmässig gewölbter Oberfläche; der grössere rechtsseitige misst in Länge 20, in Breite 12 und in Dicke 4 cm.; der linkseitige resp. 15, 10, 4 cm. Die Geschwülste gehen vom breiten Bande aus, vom normalen Ovarium ist keine Spur aufzufinden.

Von der sehr ausführlichen anatomischen Beschreibung interessiert vor allem der mikroskopische Befund.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Hauptmasse der Geschwülste bestehend aus zahlreichen, kleinen, runden Zellen, welche eng neben einander lagen und nur selten durch eine blasse, durchscheinende, nach A Zusatz sich stark trübende Substanz verbunden wurden; wo letztere reichlicher, waren die Zellen sternförmig; sehr ausnahmsweise fand man Partien, an denen die

Zellen spindelförmig und dann beträchtlich gross waren. In diesem Gewebe lagen hier und da scharf begrenzte Hohlräume, mit mehreren grossen, sehr zartwandigen, aber sehr deutlich conturierten, einen bläschenförmigen, runden Kern enthaltenden, sphärischen oder ovalen Zellen; wo die Hohlräume recht reichlich, erschienen sie grösser und waren mit zahlreicheren jener Zellen erfüllt. Vor allen gilt dies von den weissgelben Abschnitten der Geschwulstmasse. Hier tritt die kleinzellige Masse so zurück, die grossen Alveolen mit ihren zum Teil fettgefüllten grossen Zellen und ihrer gefässreichen, bindegewebigen Zwischenlage überwogen so sehr, dass das Bild ganz das des Carcinom war. Die grösste Masse der Tumoren hat den Charakter des Rundzellensarkoms; und da das Bindegewebe, in welches die rundlichen Zellen eingelagert sind, eine Grundsubstanz von entschieden mucinöser Beschaffenheit besitzt, in der auch wohl sternförmige Zellen in grösserer Entfernung von einander vorkommen, so rechtfertigt sich der Name des Myxosarkoms; der carcinomatöse Bau dagegen tritt an den Partien, in denen regelmässig angeordnete Hohlräume mit Zellen von epithelialem Charakter sich finden, deutlich hervor. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich diese Alveolen als Abkömmlinge der embryonalen Follikel und Schläuche, deren Drüsenzellen gewuchert sind anspreche.

Medullarcarcinom beider Ovarien
mit Metastasen in der linken Niere und carcinomatöser Strictur des Colon descendens.

Leopold l. c. p. 208 Fall VIII.

Frau W., 32 Jahre alt, bemerkte alsbald, nachdem sie von Zwillingen entbunden war, eine schnell zunehmende Anschwellung des Unterleibes.

Tod durch Maramus.

Section: Die aus dem Becken heraufragenden Geschwülste zeigten sich als die zu Kindeskopfgrösse degenerierten Ovarien, die beide durchaus solid, aus fester, reichlicher Bindegewebsmasse und wenig gallertig scheinenden Stellen bestanden.

Beide sitzen mit schmaler Basis dem Ligamentum latum auf, die rechte mit ihrer Spitze, die linke mit der Breitseite wie mit einem Hilus. Die Basis des rechten ist 8 cm. lang, ziemlich so lang wie die Tube; die der linken 4 cm.

Das rechte Ovarium mit einem Längsumfang von 32 cm. hat die Form einer grossen Niere, mit grobgelappter Oberfläche; das linke mit einer roten, nach aussen ins Schwarze übergehenden, pigmentierten Oberfläche, hat 28 cm. im Längsumfang. Beide sind knollig und höckerig, haben eine glatte, glänzende von Pseudomembranen freie Oberfläche, eine ebene hellbraunrötliche Schnittfläche und zeigen ein gleichmässiges, zartfaseriges Gewebe, das hier und da von feinen, weissen Zügen und Punkten durchsetzt it.

Ausserdem ist die linke Niere in eine circa. 8 cm. dicke, aus Krebsmasse bestehende Geschwulst verwandelt, ohne dass etwas von Nierengewebe zu sehen war. Darunter im Musculus quadratus kleinere Krebsknoten, darüber das carcinomatös veränderte Colon descendens. In der Leber ebenfalls Krebsmetastasen.

Medullarcarcinom beider Ovarien.

Leopold l. c. p. 209 Fall IX.

Frau M., 36 Jahre alt, hatte nach ihrer letzten Geburt unregelmässige Perioden, welche dann ganz wegblieben und wurde gegen Mitte Dezember 1863 von

einem 6 monatlichen toten Kinde entbunden. Trotzdem blieb der Leib noch sehr stark und fest.

Diagnose in der ersten Zeit: Zwillings- resp. Extrauteringravidität oder Ovarialtumor.

Tod Februar 1864.

Section: Der Uterus erschien wie zwischen die beiden degenerierten Ovarien hineingezwängt, verzerrt und verkümmert; die Uterushöhle war durch diese Umfassung so klein, dass sie kaum einen Fötus von 2 Monaten hätte fassen können; ca. 2 Monate vorher hatte sie einen 6-monatlichen gefasst. Es ist hieraus jedenfalls der Schluss zu ziehen, dass besonders nach der Entbindung die Tumoren rapid gewachsen sind.

Beide Eierstöcke stellen zwei fast manneskopfgrosse, walzenförmige, zum Teil etwas plattgedrückte, knollige, ganz solide Geschwülste vor, welche die äussere Gestalt eines normalen Ovarium beibehalten, eine ziemlich glatte Serosa und nirgends Adhäsionen haben; die rechte mit einem Längsumfang von 52 cm., die linke von 54 cm.

Die Schnittfläche beider zeigt eine gleichmässige, hellbraunrötliche Masse, resistent, ohne Cystenräume, mit spärlichen, grösseren Gefässen und nirgends zerfallenden Stellen. Zahlreiche Septa sehr feinen, weisslichen Bindegewebes quer, schräg oder längs getroffen, umschliessen kleinste bis erbsen- und darüber grosse bräunliche Herde, die sich aber nur durch die Farbe von der ganzen Geschwulst unterscheiden. Besonders die grösseren Herde haben eine etwas dunkelbraunere Mitte, die sich wie Sandkörnchen fester und rauher anfühlen. Die mikroskopische Untersuchung ergibt die ausgezeichnetsten Bilder des Medullarcarcinoms.

Epithelialcarcinom beider Ovarien.

Leopold l. c. p. 212. XI. Fall.

Beide Ovarien von der Grösse einer kleinen Kinderfaust, sind knollig, durchaus solid, ohne Adhäsionen und liegen neben einander im Douglasschen Raume. Uterus dick, kurz, infarciert.

Leopold l. c. p. 213. Fall XIII.

Das Präparat enthält den Uterus mit den beiden über kindeskopfgrossen Ovarien. Beide sind sehr knollig, fest, derb, vollständig solid, nur das linke zeigt einen durch Gewebszerfall weichen Herd.

Der grösste Umfang des rechten, im Ganzen mehr runden Tumor beträgt 49, des linken, mehr plattgedrückten 46 cm. Die einzelnen Knollen variieren von Walnuss- bis Mannesfaustgrösse. Die Serosa ist glatt, mattglänzend, ohne Pseudomembranen. Die Schnittfläche zeigt überall ein gleichmässiges, hellbraunrötliches, sehr gefässarmes Gewebe.

Zellenreiches Carcinom.

Bruno Weber: Ueber Carcinoma Ovarii. J. D. Halle 1873.

Die 28 Jahre alte Marie Gessert aus Facha hatte seit 1868 an oft exacerbierenden peritonitischen Beschwerden gelitten, in deren Verlauf ein fester, knolliger Tumor im Unterleibe sichtbar wurde. Sie starb am 7. November 1872 unter den Erscheinungen einer Embolie der Lungenarterien.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man auf dem parietalen Blatt der Serosa zahlreiche kleine Tumoren von miliarer bis Haselnussgrösse; in der Mittellinie, ungefähr eine Handbreite über der Symphyse bemerkt man einen gänseeigrossen Tumor von grauweisser, un-

durchsichtiger Schnittfläche und ziemlich fester Beschaffenheit. Das grosse Netz hat sich in eine harte, knollige, aus einzelnen kugelförmigen Tumoren zusammengesetzte Geschwulstmasse verwandelt. Auch das Mesenterium ist mit reichlichen Geschwulsteruptionen besetzt, welche eine graue bis rötliche Färbung und feste bis markig weiche Consistenz zeigen. Desgleichen die Serosa des Dünndarms und des Colon descendens. Das Ovarium der linken Seite ist mit dem Fundus Uteri und dem Peritoneum in eine unförmliche, höckerige Geschwulstmasse von doppelt Mannskopfgrösse übergegangen und beherbergt zahlreiche bohnen- bis gänseeigrosse Cysten. Ebenso ist das rechte Ovarium völlig degeneriert und bildet einen mit dem ersten eng zusammenhängenden Tumor. Ausserdem finden sich Metastasen auf dem Pleuraüberzug und auf der verdicktn Serosa von Leber und Gallenblase; desgleichen ist die Milz an mehreren Stellen von haselnussgrossen, weissen oder weisgelben Herden von meist trockener Schnittfläche durchsetz.

Die mikroskopische Untersuchung der Zupfpräparate lässt uns Zellen der verschiedenartigsten Gestalt, die noch am meisten Cylinderepithelien ähneln, Bindegewebsfibrillen und zahlreiche Fett-Tropfen, an einigen Stellen lymphoide Elemente wahrnehmen.

Aus dem genau angegebenen histologischen Befund der Schnitte ist zu entnehmen, dass der Tumor sowohl, wie die sekundären Knoten aus einem oft derben, oft zarten Stroma bestehen, welches runde und langgezogene Hohlräume umschliesst, die mit niedrigen Cylinderzellen bisweilen völlig ausgefüllt, bisweilen nur so ausgekleidet sind, dass ein deutliches, manchmal querverzogenes Lumen in der Mitte bleibt. Wir können daher, besonders wenn wir noch den klinischen Verlauf und die zahlreichen Metastasen in Betracht ziehen, die Diagnose der Geschwulst

stellen auf ein zellenreiches Carcinom, welches an manchen Stellen den Charakter eines Adenoms trägt. Der wahrscheinliche Ausgangspunkt ist in dem linken Ovarium zu suchen.

Olshausen l. c. p. 436.

Alwine Cathani, 12 Jahr alt, stirbt unter rapidem Kräfteverfall 5 Monate nach den ersten Erscheinungen, welche ein Tumor im Abdomen hervorrief. Dieser war in der Mittellinie des Leibes, in Gestalt einem graviden Uterus ähnlich, zu fühlen, überragte den Nabel und verschwand nach unten im kleinen Becken; von prall elastischer Consistenz, nirgends schmerzhaft, war seine Oberfläche mit vielen Höckern und Unregelmässigkeiten besetzt.

Section ergiebt: Nach Entfernung des Netzes liegt die Geschwulst mit höckriger Oberfläche und sehr weicher Consistenz da. Der Tumor zeigte eitrig und jauchig zerflossene Partien; auf dem Durchschnitt sonst das Aussehen weichsten Carcinoms. Die Geschwulst hatte Uterus und Ovarien sozusagen vollständig verzehrt. Scheide, Blase, Mastdarm, Magen, Milz waren gesund. Die Leber erheblich vergrössert, zeigte eine Anzahl halbkugelig prominirender Krebsknoten.

Lerch l. c. p. 453.

Pat. 57 Jahre alt, Wittwe. Vom 17. Jahre an regelmässig menstruiert bis zu 54 Jahren. 5 mal regelmässig geboren. Bis Ende 1875 ganz gesund; seit dieser Zeit verlor sie fast alle Tage Blut und der Leib nahm immer mehr an Gröse zu.

Befund: Beim Betasten des Abdomens stösst man auf einen harten Tumor, der von der Symphyse sich herauf erstreckt, mehr die linke Seite einnehmend. Der Tumor ist hart, höckerig mit weichen Stellen. An der vorderen Vaginalwand ein harter, haselnussgrosser Knoten.

Tod 6. September 77.

Section: In der Abdominalhöhle links ein kindskopfgrosser Tumor mit höckeriger Oberfläche, vom linken Ovarium ausgehend, mit cystischen Räumen, carcinomatös entartet; ebenso der Uterus und das rechte Ovarium. In der Vagina ein nussgrosser Carcinomknoten. Retroperitonealdrüsen carcinomatös durchsetzt. Uebrige Organe gesund. Anatomische Diagnose: Peritonitis, Carcinoma vaginae, uteri et ovariorum.

Ebenda p. 454.

Das Leiden der 44 Jahre alten Hausfrau Marie B., die immer regelmässig menstruiert und 6 mal geboren hatte, nahm einen acuten Anfang, indem die letzte Menstruation eine Woche zu früh auftrat Ende Oktober 1876 mit starken ausstrahlenden Schmerzen. Man fühlt bei der Untersuchung hinter dem Fundus uteri einen eigrossen, abgrenzbaren, weichen Tumor, höckerig und schmerzhaft; derselbe vergrössert sich immer mehr und wird härter.

Tod 3. Februar 77.

Section: Bei Eröffnung der Bauchhöhle tritt eine gelbhöckerige Masse zu Tage, mit dem Peritoneum verklebt. Mesenterial- und retroperitoneale Drüsen carcinomatös entartet.

Diagnose Peritonitis und Carcinoma ovariorum.

p. 455.

R. S. 44 jährige Hausfrau. Mit 16 Jahre regelmässig menstruiert, 3 mal normal geboren. Seit Jan. 1874 Schmerzen in der linken Leiste, dabei Ausdehnung des Bauches, Menses stärker, auch in der Zwischenzeit Blutabgang. Eintritt Sept. 1874.

Bauch sehr ausgedehnt. Tumor in keiner Weise beweglich, überall Gleichmässigkeit, nur einzelne fluk-

tuierende Stellen. Kleines Becken ganz vom Tumor ausgefüllt.

Tod 8. December.

Section: Carcinoma ovariorum et uteri, Peritonitis.

Lerch; l. c. p. 458. XIII. Fall.

H., Minna 46jährige Nähterin. Seit dem 14. Jahre regelmässig menstruiert, 1mal geboren. Seit Febr. 1887 Schmerzen im Unterleibe, dazu Auftreibung des Bauches. Aufgenommen 23. September 1887. Befund: Oberhalb der Symphyse ein derber, unregelmässiger, knolliger Tumor, der bis zum Nabel reicht. Rechts daneben eine eigrosse unbewegliche Geschwulst. Links der Wirbelsäule entlang ins Epigastrium knollige Massen, die fest aufsitzen. Supra und Infraclaviculardrüsen knollig aufgetrieben, ebenso die Achseldrüsen.

Diagn. auf Carcin. ovarii gestellt.

Tod 17. Jan.

Section: Das grosse Netz in einen dicken, mit runden Tumoren durchsetzten Strang verwandelt, der an einem im kleinen Becken befindlichen Tumor anhängt. Retroperitoneal ziehen zu beiden Seiten der Wirbelsäule bis zum Zwerchfelle hinauf dicke Tumoren. Untere Fläche des Zwerchfelles fühlt sich uneben und höckerig an, von massenhaften Krebsknoten herrührend. Das kleine Becken ist durch einen Tumor ausgefüllt, der seitlich fest mit der Beckenwand verwachsen ist. Derselbe besteht aus 2 Teilen, die rechts und links vom Uterus liegen; der rechtsseitige ist faustgross, der linksseitige noch grösser; beide sind grobhöckerig. Die Innenfläche der Tuben mit kleinen und grossen Tumoren besetzt, die ein blumenkohlartiges Aussehen haben Der grosse Tumor zeigt auf der Schnittfläche zahlreiche trübe,

grauweisse Felder, von weichem Gefüge, die sich durch ein durchsichtiges graurotes Gewebe mit einander verbinden. Ovarien sind nicht zu bemerken.

In den retroperitonealen Geschwulstmassen sind die Gefässe eingeschlossen. Beide Venae crurales thrombosiert.

An Metastasen wurden noch gefunden, krebsige Einsprengungen der linken Bronchialdrüsen, in der linken Pleura erbsengrosse Krebsknoten, ebenfalls am Hilus der Milz zahlreiche Knoten von gleicher Art. Porta hepatis mit dicken Geschwulstmassen umgeben, mit der Glisson'schen Scheide dringen Stränge krebsigen Gewebes weit in die Leber hinein. Auf der Innenfläche der Harnblase und um den Blasenhals vorragende Gruppen von kleinen Krebsknoten, die von Schleimhaut überzogen sind. In der Fossa supra und infraclavicularis sinistra grosse, krebsige Drüsenpakete.. Erweiterung der Nierenkelche und Becken. Die übrigen Organe gesund.

XIV. Fall. p. 459.

Rosina K., 50 jährige Hausfrau. Seit dem 14. Jahre regelmässig menstruiert, unfruchtbar verheiratet. Seit 1886 Menses lang hingezogen; in der Zwischenzeit geht schwärzliche Flüssigkeit ab. Nach Neujahr 1887 zunehmende Auftreibung des Bauches. Arbeitsunfähigkeit. Eintritt 23. April 1887. Befund: Becken ist ausgefüllt mit einem festen Tumor, rechts dicht hinter der Symphyse zweiter Tumor, der sich neben dem ersten verschieben lässt. Diagnose auf Ovarial-Carcinom gestellt.

Am 30. April plötzlicher Tod.

Section: Carcinoma corporis et cervicis uteri, ovariorum, peritonei et hepatis. Haemorrhagia. Infarct der Lungen.

p. 461. Fall XVI.

Louise D., 44 Jahre, Erzieherin. Mit 16 Jahren menstruiert. Seit Sommer 1882 bemerkt die Kranke, dass der Unterleib grösser wurde, dabei grosse Schmerzen, starke Abmagerung. Seit letzter Zeit soll der Unterleib an Grösse rasch zugenommen haben. Eintritt 9. Oktober 1882. Befund: Links ein kindskopfgrosser Tumor von mittlerer Dichtigkeit, rund und beweglich; in der rechten Seite ein faustgrosser von gleicher Beschaffenheit. Ovariotomie am 20. Oktober 1882. Entfernung beider Ovarien. Entlassung am 23. November 1882. Am 12. Oktober 1883 ist sie zu Hause gestorben. Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren ergab zahlreiche Zellstränge aus einfachen Cylinderepithel. *Diagn.:* Carcinoma ovariorum.

p. 462. Fall XVII.

Pauline G., Nähterin, 53 Jahre. Seit August 1883 Menses ausgeblieben mit Magenkrämpfen und Unterleibsschmerzen. November 1883 wurde der Bauch grösser. Aufgenommen August 1884. Befund: Unterleib stark ausgedehnt, dem Ende der Schwangerschaft entsprechend. Tastung ergibt einen derben, höckerigen Tumor, der trotz Mannskopfgrösse ziemlich beweglich ist; derselbe füllt das kleine Becken ganz aus. Rechtsseitige Ovariotomie. Der Tumor zeigte sich mit dem carcinomatös entarteten Netz verwachsen und ging vom rechten Ovarium aus. Auch das linke war faustgross und entartet; ebenso befanden sich im kleinen Becken noch viele Carcinomknoten.

Die mikroskopische Untersuchung weist deutlich den Krebs des Tumor nach.

XIX. Fall.

Elisabeth S., 47 Jahre, Fabrikarbeiterin. Gesund bis August 1885; dann Auftreibung des Bauches, nament-

lich links: seit November rascheres Wachsen unter stechenden Schmerzen. Eintritt 20. März 1886. Befund: Durch die Bauchdecken ist ein höchst unregelmässiger, beweglicher Tumor zu fühlen. Am 1. April 1886 Ovariotomie. Die cytstischen Anteile des Tumor werden punktiert, der Tumor dann herausgezogen. Rechtes Ovarium gesund. Am 27. Mai 1886 entlassen. Nach ungefähr einem Jahre stellt die S. sich wieder mit einem kindskopfgrossen, beweglichen Tumor ein. Später Tod in einem Hospital. Die patholog. anatom. Untersuchung ergab Carcinoma ovariorum.

XXII. Fall.

Katharina S., 38 Jahre, Hausfrau. Seit Anfang Mai 1883 bemerkte die Kranke Mattigkeit, zugleich Auftreibung des Bauches mit Schmerzen in der Nabelgegend. Eintritt 12. Mai 1883. Befund: Bauch gleichmässig stark ausgedehnt. Ein kindskopfgrosser, harter Tumor ist unbeweglich mit der hinteren Beckenwand verwachsen. Probe-Laparatomie am 14. Juli 1883 ergibt im kleinen Becken grössere und kleinere Gewächse, links und rechts dünnwandige Cysten, die unbeweglich dem Beckenboden aufsitzen. Diagnose auf Carcinom des Ovarium gestellt. Mikroskopische Untersuchung der Wucherungen ergab Cylinderzellencarcinom.

Waldeyer: Die Entwickelung der Carcinome.

Virchows Archiv für patholog. Anatomie, 41. p. 495.

Neben Magencarcinom existierte eine carcinomatöse Degeneration beider Ovarien, die zu apfelgrossen, etwas unregelmässig höckerigen Tumoren angeschwollen waren, beide indes von nahezu gleicher Grösse und Form. Die Schnittfläche zeigt reticultierte Züge und liefert rahmigen Saft. Mikroskopisch finden sich, von der Rindensubstanz

ausgehend, lange, schlauchförmige Bildungen epithelialer Zellenmassen in einem ziemlich derben, bindegewebigen Stroma. Diese epithelialen Zellenmassen fliessen vielfach zusammen zu rundlichen, unregelmässig geformten, grösseren Haufen.

Ueberall ist ein strenger, auf den ersten Blick erkennbarer Unterschied zwischen der epithelialen und bindegewebigen Wucherung vorhanden. Follikuläre und cystische Bildungen waren nur noch vereinzelt anzutreffen; nirgends liess sich mit Sicherheit das Ausgehen der carcinomatösen Körper von den Follikeln nachweisen.

Hempel;

Carcinomatöse Entartung beider Ovarien.

Archiv für Gyn. 1875.

42 jährige Frau, kreissend. 5 aborte, X. para.

Status: Ueber dem Uterus rechts und links je ein glatter, resistenter Tumor.

Geburt ohne Störung.

Status: 1 Monat später.

Anschwellung hat zugenommen, Pat. ist abgemagert; starb infolge einer Darmperforation bei der Untersuchung per anum.(!)

Sectionsbefund: Beide Ovarien waren in über kindskopfgrosse, knollige, unregelmässige Tumoren umgewandelt, die annähernd die normale Lage und Form beibehalten hatten. Tuben intakt. Schnittfläche zeigt ein rötlichweisses, teils consistentes, teils brüchiges, fast schleimiges Gewebe nirgends ein Rest normaler Substanz. Mikroskopische Untersuchung ergab ein einfaches Carcinom. Ausserdem Magencarcinom, welches der primäre Tumor war.

Johannovsky: 2 Fälle von

Carcinoma ovarii bilaterale.

Prager. medic. Wochenschrft. 1877.

60 Jahre alte Kun. II. p. klimax mit 40 Jahren. Dauer der Krankheit 1 Jahr.

Status: L. Kindskopfgrosse Geschwulst bis zwei Querfinger über dem Nabel.

R. orangegross, über der Symphyse.

Sectionsprotokoll: Aus dem kleinen Becken ragt ein mannskopfgrosser Tumor in die Bauchhöhle, von glatter Oberfläche, Coecum und Ileum damit verwachsen. Das grosse Netz geschrumpft. Knotige Einlagerungen in demselben von derber Consistenz, die im Schnitt hellgelblichweiss erscheineu. Auch im kleinen Netz höckerige, knotige Einlagerungen. Die linke Geschwulst enthält eine dunkelbraune, flockige Flüssigkeit. In ihrem hinteren Ende wird sie allmählich konsistenter, blassgraugelb, einzelne trockene, gelbe, käsige Streifen. Die rechte Geschwulst consistenter, besteht zumeist aus hellgelben, ziemlich festen Partien, in welche graurote Knoten und einzelne Cystchen eingesprengt sind. Mikroskopische Untersuchung zeigt das Bild des fibrösen Carcinoms. In den Maschen eines stark ausgebildeten bindegewebigen Gerüstes Zellen von deutlichem epithelartigem Charakter, die jedoch besonders an den makroskopischen, durch ihre gelbe Farbe sich auszeichnenden Stellen sehr starke Verfettung zeigen.

Patholog. anat. Diagn.: Carcinoma ovariorum.

Carcinom beider Ovarien.

Schustler: Doppelseitige Ovariotomie. Darm- und Blasenresektion. Heilung. Wiener medic. Wochenschaft. 1883, No. 2.

Frau S., 29 Jahre, seit dem 17. Jahre regelmässig menstruiert, hat 7 mal geboren. Die vorletzte Schwangerschaft endete vor 4 Jahren mit Geburt eines angeblich 6 monatlichen faultoten Fötus. Letzte Entbindung vor 19 Monaten.

Erste Symptome eines Unterleibsleidens datiert Pat. seit ihrer Fehlgeburt. Seit Mai 1881 bemerkt sie im Unterleibe einen apfelgrossen, harten, bei Druck nicht schmerzhaften wenig beweglichen Tumor des linken Hypogastrium. Bei der Untersuchung am 18. Oktober fand man im Unterbauchraume zwei anscheinend locker mit einander verwachsene Tumoren. Einer derselben von der Grösse einer Mannsfaust liegt ziemlich oberhalb der Mitte des rechten Ligamentum Poupartii. Unmittelbar an diese Geschwulst, von ihr durch eine deutlich markierte Furche getrennt, erscheint ein zweiter Tumor gelagert, der nach links bis in die Lendengegend fast die falschen Rippen erreicht. Beide Tumoren sind wenig beweglich, haben eine kleinhöckerige Oberfläche, mässig derbe, nicht fluktuierende Consistenz.

Laparotomie am 18. Oktober 1881. Unter den schwierigsten Umständen mit Resektion der Blase und des Darmes wurden beide, zusammen 2000 gr. wiegende, Ovarialtumoren entfernt, deren mikroskopische Untersuchung sie als medullare Carcinome charakterisierte.

Keine Metastasen. Wenigstens war noch 15 Monate nach der Operation kein Recidiv eingetreten.

James W. J. Oswald. Ein Fall von Krebs der Ovarien auf Uterus und Rektum übergreifend und Metastasen in Leber und Milz.

Transactions of the obstetrical Society of London. Vol. XVIII. 1876.

Emma B., 42 Jahre, verheiratet, VII. p., regelmässig menstruiert, kommt wegen einer Schwellung der linken Unterbauchgegend zum Arzt. Dieser fühlte in der linken fossa iliaca einen harten, unregelmässigen Tumor von der Grösse eines Kindskopfes, sehr schmerzhaft bei der Betastung, aber frei beweglich.

Sectionsprotokoll: Starker Ascites. Peritonitis. Im Lobus Spigelii eine Wallnuss grosse weiche Geschwulst und über die Oberfläche der Leber mehrere kleinere Knoten verteilt. Ebenso war die Milz mit einigen harten Knoten besetzt. Die Mesenterialdrüsen sowohl wie die Inguinaldrüsen in ein Convolut harter Knoten verwandelt. Eine Geschwulstmasse, welche von der Symphyse bis zum Nabel hinaufreicht, füllt beide fossae illiacae und das kleine Becken vollständig aus und ist sowohl mit der vorderen Beckenwand als auch nach hinten mit Gedärmen fest verwachsen. Eine weiche Masse von der Grösse einer Kastanie findet sich an der Abdominalöffnung der linken Tube, auf Druck einen milchigen Saft entleerend. Das linke Ovarium ist in eine, an manchen Stellen sehr dünnwandige Cyste verwandelt, welche etwa $^1/_4$ L. opaker gelber Flüssigkeit enthält. Das rechte Ovarium stellt eine Geschwulst von 7 Zoll Länge, 6 Zoll im Sagittal-Durchm. dar. Auf dem Durchschnitt zeigt sie eine gleichmässige Struktur, nur im Centrum findet sich eine mehr weiche Partie von der Grösse eines »marble.«

Das Rectum ist von beiden Seiten her in der Höhe des Muttermundes durch zwei Knoten comprimiert, dass eine vollständige Striktur sich eingestellt hat.

Nach der mikroskopischen Untersuchung besteht der Tumor aus zahlreichen Krebszellen.

Liveing: Cancer of ovaries and peritoneum and umbilicus; compression of the common bile-duct; jaundice; death. Lancet 1875. Vol. II.

Harriet B., 59 Jahr. Ein Tumor war klinisch nicht im Abdomen diagnosticiert worden.

Section: Das parietale Blatt des Peritoneum zeigte mehrere kleine weisse Knoten und Narben ähnliche verdickte und gefaltete (puckered) Flecken von Krebsartigen Charaker. Ebensolche in jeder Pulmonalpleura, die mikroskopisch alveoläre Struktur zeigen und charakteristische Krebszellen enthalten. Das rechte Ovarium stellt einen harten, fibrösen Tumor dar, der das Dreifache seiner normalen Grösse erreicht hat und dem blossen Auge, wie auch im Mikroskop das Bild des Scirrhus bietet. Eine gleiche Grösse zeigte das linke Ovarium, hatte aber eine weichere Consistenz und war gefässreicher. Ein Durchschnitt durch die verdickten und festen Gewebspartieen, welche in der Nabelgegend unter der Haut sich fanden, ergab mikroskopisch eine Infiltration des Corium mit Zellen von epithelialem Charakter, mehr oder weniger in Alveolen angeordnet. Die Zellen hatten sehr verschiedene Gestalt und enthielten grosse Kerne. Das gleiche Bild boten auf dem Durchschnitt die am Leberhilus befindlichen Lymphdrüsen dar, indem sie in Gewebsräumen typische Krebszellen aufwiesen.

Bruch. Über Carcinoma alveolare und die alveolären Gewebstypen.

Margarethe H., 21 J., seit 2 J. verheiratet, II p.

Sektionsprotokoll: Netz ein wurstförmiger Strang von zahlreichen hirsekorn- bis erbsengrossen, durchscheinenden, knorpelartigen Knötchen durchsät, ebenso das Peritoneum. Ähnliche Gebilde längs der Curvatur

des Colon. descendens, im Mesocolon, in den Lymphdrüsen. Unmittelbar über dem Sphincter externus des Mastdarms eine 3 Zoll hohe Striktur, die Darmwand an dieser Stelle in einer $^1/_2$ Zoll dicken, graugelblich durchscheinenden knorpelharten Aftermasse untergegangen, die auf dem Schnitt einen lebhaften Glanz hatte. In beiden Ovarien dieselben Knoten, hanfkorn- erbsengross.

Gallertkrebs. Die Gallerte war an vielen Stellen absolut strukturlos. An anderen Stellen zerstreut runde uud längliche freie Kerne. Zellen waren nicht häufig, von Krebszellen durch ihre Blässe und den stets einfachen Kern verschieden.

Der alveoläre Charakter war schon dem blossen Auge erkennbar. Einzelne Alveolen zeigen sich von einer absolut formlosen Masse angefüllt, andere getuscht. Die Alveolen waren nichts anderes als runde oder ovale Maschen im Bindegewebe.

Die Ablagerungen in den Ovarien unterschieden sich in Bezug auf die Gallerte nicht von den übrigen.

Zeitschrift f. Geburtskde. XXVII., 1849, p. 247. Ereignisse aus dem kgl. Entbindungs-Institut und der Polikl. zu Halle in dem Jahre 1848.

Carcinoma ovariorum 1mal, †.

Frau v., 48 Jahr, seit 6 Jahren verheiratet, hat nie geboren. Klimacterium seit 1 Jahr. Seitdem unter mannigfachen Beschwerden Zunahme des Abdomens, in welchem man einen kleinen, härtlichen Körper fühlte. Aufgenommen 1 Jahr nach Beginn der ersten Erscheinungen.

Tod an Pleuresie.

Section ergab ausser der Pleuresie einzelne Krebsknoten in den Lungen, der Brustdrüse, den Mesenterial-

drüsen und einen ungefähr 20 Pfund wiegenden Krebs beider Ovarien. Der Uterus war gehörnt. Ferner Krebs der Beckenknochen und des Kopfes des rechten Oberschenkels.

Breslauer ärztl. Zeitschrift. 1881, p. 101.

Schuchardt demonstriert 2 Präparate von Eierstocksgeschwülsten:

Doppelseitiger Eierstockskrebs von einer 80jährigen Witwe stammend.

Links eine Kindskopfgrosse, rechts eine etwas kleinere kuglige zum Teil cystische, zum grossen Teile feste Geschwulst von glatter Oberfläche und graugelber bis graurötlicher Schnittfläche, völlig frei von äusseren Verwachsungen. Keine Metastasen. Tod durch jauchige Peritonitis im Anschluss an einen, von einer Schenkelvenenthrombose herrührenden in Brand übergegangenen ausgedehnten Lungeninfarct.

Eppinger: Sektionsergebnisse an der Prager pathol. anat. Anstalt vom 1. Januar 1868 — letzten Juni 1871.

p. 8. Bei einer 57jährigen Taglöhnerin hatte ein hochgradig ausgebreitetes, gelatinöses Carcinom des Periton. und der Ovarien auf die untere Hälfte des Uteruskörpers und den ganzen Cervix übergegriffen. Dieselben waren zu einem Kindskopf grossen Tumor angeschwollen, der auch aus galatinös entarteten Krebszellen bestand, die in ein grobfächeriges fibröses Maschwerk eingetragen waren und in Form von Gallertklumpen nach dem peritonalen Cavum frei hineinragten, nach innen dagegen durch eine etwa 2 ''' dicke Gewebsschichte und durch die sonst vollkommen intakte Schleimhaut des engen Cervix und der unteren Uterushöhle abgeschlossen waren.

Ueber Carcinoma peritonei.

Petrina: Prager Vierteljahrsschrft. Bd. 114 p. 46.

Rosa Neutwich, 24 Jahre, Menses seit 5 Monaten sistierend, seit 6 Wochen Klagen über Schwere im Unterleib, Mattigkeit etc.

Aufgenommen 9. Dezember 1869.

Untersuchung: Unterleib kugelig aufgetrieben. Ueber dem Nabel einzelne resistente Stellen tastbar; ebenso in der äusseren rechten Beckenvertiefung ein unempfindlicher, unebener, harter Tumor zu fühlen, ebenso auch links neben der linea alba ähnliche Unebenheiten.

Tod an Marasmus und Lungenödem.

Section: Das Peritoneum, Netz, Mesenterium ist besät mit zahlreichen, hirsekorn- erbsengrossen und darüber, grauen, gallertartig durchscheinenden Knötchen. Der Eingang in die Beckenhöhle wird von den beiden zu Kindskopfgrösse angewachsenen Ovarien eingenommen, zwischen welchen der vergrösserte Uterus eingeklemmt ist. Jhre Oberfläche ist höckerig, durch Adhäsionen an die Beckenhöhle fixiert, und zeigt einzelne wallnussgrosse, mit klarem Inhalt gefüllte Cysten.

Am Durchschnitt scheinen die Ovarien grünlichgelb, von Bindegewebsbalken durchzogen, in deren Hohlräumen gallertartige Massen eingebettet erscheinen. An der Peripherie einzelne violettrote Knoten. Das Peritoneum, besonders die Appendices epiploicae, die Flexura sigmoidea und das submuköse Bindegewebe mit einer gallertartig durchscheinenden Masse infiltriert.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die Diagnose eines gelatinösen Carcinom der Ovarien und des Peritoneum.

Spencer Wells: Die Krankheiten des Eierstockes, Deutsch von Grenser 1874. p. 42.

Richeteau erwähnt 1867 einen Fall; eine 24jährige Frau starb in der Charité an Erkrankung beider Eierstöcke; der rechte stellte eine weisse, consistente Masse von der Grösse eines Kindskopfes mit ovaler und unregelmässiger Oberfläche dar; der linke war kleiner, hatte aber dasselbe Aussehen. Das Mikroskop wies Krebs nach.

Eod. loco p. 45.

Krebs beider Eierstöcke.

44jährige verh. Frau, hat nie geboren, vor drei Jahren entdeckte sie in der linken Iliacalgegend eine schmerzlose Geschwulst. Menstruation früher regelmässig, hörte 6 Monat später auf und kehrte nicht wieder. Bei der Palpation war Fluktuation sehr deutlich und bei tieferem Eindrucke fühlte man einen harten Körper, dessen Umrisse sich nicht bestimmen liessen.

Tod am 19. Juli 1892 an Marasmus.

Section: Beide Eierstöcke waren erkrankt, vergrössert und enthielten verschiedene Cysten. Die untersuchten Teile der Ovarien enthielten einfache und wuchernde Cysten und eine maligne Neubildung, welche auch das Rectum ergriffen hatte.

p. 46 Weicher Krebs, der die Ovarien eines Kindes angriff.

Scrofulöses $13^3/_4$jähriges Mädchen, seit 8 Monaten menstruiert, seit 4 Wochen anhaltende Blutung. Gleichzeitig wurde eine kleine Geschwulst im Hypogastrium bemerkt, die in den letzten Tagen rasch zunahm, sodass sie vor dem Tode die Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz erreicht hatte.

Tod am 5. März 1864.

Section: Der Tumor war fest im Becken fixiert und mit den Därmen verklebt. Er wurde als encephaloider Krebs der Blase und der hinteren Uterinwand diagnosticiert.

»Der Tumor besteht aus einem cystischen Teile, dessen Peripherie mit Krebsknoten bedeckt ist und einem festen Teile, aus dem beim Schaben milchige Flüssigkeit austritt. Mikroskopisch findet man die genaueste Aehnlichkeit zwischen der ovarialen Erkrankung und den andern Krebsknoten. Die allgemeine Anordnung in beiden bestand in Zellen und Kernen, die in ein Stroma eingebettet waren, dessen Fasern grosse Kerne und Capillaren enthielt. Die ausgeschabte Masse enthielt freie Moleküle und Kerne, rund oder unregelmässig, welche granulären Inhalt und einen Nucleolus führen. Wenig grosse Zellen, vorwiegend im Eierstock. Dieser enthielt zahlreiche Kerne mit einem glänzenden, klaren Nucleolus. Auch fanden sich Zellen, welche 2 Kerne hatten. Auf einer Stelle des Gesichtsfeldes lag ein Körper, der einem degenerierten, unreifen Graaf'schen Follikel täuschend ähnlich war. Er hatte eine Art Faserung auf seinem ganzen Umfange, die nicht bloss einer Verdickung und Faltung der Zellwand zugeschrieben werden konnte. Der ganze Inhalt war dunkelgrau, aber rings um den inneren Rand waren undeutliche Spuren von Zellen-Struktur, so wie man sie in der Membrana granulosa der Graaf'schen Follikel bei Säugetieren findet. In den dickwandigen Cysten war milchige Flüssigkeit enthalten. Ein Durchschnitt der Wandung zeigte dieselbe gänzlich krebsig entartet.

Die Cysten, deren Wand im Bau mit dem dünnwandiger Cysten in multiloculären Ovarialgeschwülsten übereinstimmt, müssen als Graaf'sche Follikel angesehen werden, in denen das Ei untergegangen und auch die

Membrana granulosa zerstört ist. In der Folge waren dieselben durch einen serösen Erguss ausgedehnt und zur Zeit der Beobachtung hatte die krebsige Infiltration begonnen. Die Verwandtschaft des ovarialen Krebses mit dem anderer Gewebe muss meiner Ansicht nach bezweifelt werden.«

Wie die vorstehende Zusammenstellung ergiebt, kommt das Carcinom des Ovarium in 3 Formen vor:

1. und am häufigsten als *Medullarcarcinom;*

2. als *Scirrhus,* der erheblich seltener wie der Markschwamm ist; und

3. als ebenso seltene Form der *Gallertkrebs.*

Ich selbst lasse hier die Beschreibung zweier mir gütigst zur Untersuchung überlassener Präparate folgen, ohne durch genauere klinische Daten, die nicht mehr zu erheben waren, deren Entstehung feststellen zu können.

I. Präparat.

Das Präparat stammt von einem Tumor, welcher nach dem Sektionsprotokoll einer im Januar 1878 verstorbenen 34jährigen Frau angehört hatte und in der Diagnose als doppelseitiges Medullarcarcinom mit Metastasen bezeichnet worden war. Die mikroskopische Untersuchung der in Alkohol gehärteten und in Bismarckbraun gefärbten Geschwulststücke ergiebt folgenden Befund: Das Stroma der Geschwulst verhält sich an verschiedenen Stellen verschieden. Es ist im allgemeinen derb und von einer mässigen Menge von schmalen, spindelförmigen Kernen durchsetzt, zwischen denen hier und da auch mehr ovale Formen auftreten, die sich etwas blasser färben. An anderen Stellen ist das Stroma kernreicher und beruht hier die Zunahme der Kerne auf einer kleinzelligen Infiltration. In diesem so be-

schaffenen Stroma sind reichliche Nester von Epithelzellen eingelagert, welche die allerverschiedenste Form zeigen. Die kleineren Nester zeigen an vereinzelten Stellen noch ein undeutliches, drüsenartiges Gefüge, indem sie in der Mitte einen mehr oder weniger deutlichen Hohlraum freilassen. Das ist aber nur ein sehr vereinzelter Befund; denn gewöhnlich stellen auch die kleinen Epithelanhäufungen solide Zapfen dar. An den meisten Stellen liegen die Zapfen ziemlich dicht bei einander. Die Form der einzelnen Epithelzellen ist entweder polygonal oder auch kubisch. Überall aber handelt es sich um ziemlich kleine Formen von Epithelzellen.

Nach dem vorstehenden histologischen Befunde handelte es sich in diesem Falle um einen Krebs, welcher nach der gewöhnlichen Nomenklatur an den meisten Stellen als *Medullarcarcinom* zu bezeichnen wäre, an anderen, wo das Bindegewebe etwas mehr in den Vordergrund tritt, als *Carcinoma simplex*.

II. Präparat.

Dasselbe stammt aus der Privatsammlung des *Geh. Hofrat Professor Dr. Ziegler* und ist von einem durch Herrn *Professor Dr. von Säxinger* aus der Bauchhöhle operativ entfernten Tumor gewonnen worden. Dieser knotige Tumor besass etwa die Grösse eines Kindskopfes und bestand aus einem weichen, markig aussehenden Gewebe. Zur mikroskopischen Untersuchung wurden Stücke aus der Geschwulst herausgeschnitten und in Müllerscher Flüssigkeit gehärtet. In den mit Hämatoxylin gefärbten und mit Eosin fundierten Schnitten fallen ohne weiteres zwei verschiedene Partieen auf, von denen die erstere charakterisiert ist durch ganz regelmässige, dicht neben einander liegende, rundliche

Anhäufungen von Epithelzellen, die im einzelnen folgende histologische Verhältnisse zeigen. Die kleinsten derartigen Bildungen sind von einem Kranze von einfachen kubischen Epithelzellen eingefasst, der nach innen zu eine mit Eosin rosarot gefärbte Protoplasmamasse einschliesst. Diese letztere enthält bei den kleinsten derartigen Anhäufungen 2—3 Kerne. Nach aussen werden sie von einer einfachen Lage von spindelförmigen Zellen eingefasst, so dass auf diese Weise eine weitgehende Ähnlichkeit mit den Primärfollikeln entsteht, indem diese spindelzellige Lage der Theca folliculi entspricht, während der einfache Kranz von kubischen Epithel, der nach innen an diese Theca angrenzt, das Follikelepithel präsentiert. Die Protoplasmamasse, welche von diesen Epithelzellen eingeschlossen wird, hat in ihrer körnigen Beschaffenheit und in ihrer Reaktion auf Eosin grosse Ähnlichkeit mit dem Protoplasma der Eizelle; nur in der Form des Kernes besteht ein Unterschied. Denn der Kern ist in den vorliegenden Bildungen nicht einfach, sondern es sind gewöhnlich 2—3 Kerne in dem Protoplasma vorhanden. Allerdings kommen auch ganz vereinzelt derartige Protoplasmamassen zur Beobachtung, welche keine so beschaffenen Kerne aufweisen. Aber auch abgesehen von der Differenz in der Zahl bestehen noch sonstige Verschiedenheiten. Der Kern ist nämlich entschieden kleiner wie der Kern in einer normalen Eizelle und enthält keine Kernkörperchen, während solche ja in den Kernen der Eizelle regelmässig vorhanden sind. Ausserdem färbt er sich mit Hämatoxylin erheblich stärker, als dies der Kern der Eizelle thut. Man kann also sagen, der Tumor baut sich aus Bildungen auf, die alle Charaktere eines Primärfollikels tragen mit Ausnahme des Eizellkernes.

Ausser diesen kleinen Bildungen, die auch in ihrer Grösse ungefähr einem Primärfollikel entsprechen, kommen nun auch grössere Bildungen vor. Dieselben behalten zunächst rundliche Formen und zeigen ganz und gar die Struktur der kleinen Gebilde, nur mit dem Unterschied, dass jetzt im Innern, in der körnigen, mit Eosin stark rot gefärbten Protoplasmamasse 5 oder 6 Kerne liegen. Dieselben nehmen aber noch die Mitte ein und sind von den Epithelzellen, welche die Umsäumung des Gebildes bewirken, durch einen breiten Saum körniger und rötlich gefärbter Protoplasmamasse geschieden, sodass die grosse Ähnlichkeit mit einem Primärfollikel immer noch bestehen bleibt. Noch grössere Bildungen sind dann im Innern mit einer ganzen Masse von Körnern gefüllt, aber doch immer so, dass sie sich von dem einen kranzförmigen Saum bildenden Epithel, welches dem Follikelepithel entspricht und welches meistens etwas dunkler gefärbt ist, deutlich unterscheiden. Je grösser die Bildungen werden, desto mehr verlieren sie dann auch ihre rundliche Form, und es kommen schliesslich grosse Epithelwucherungen zustande, in denen man dann nur noch an einzelnen Stellen undeutliche, kleine follikelartige Gebilde erkennen kann. Man hat dabei an manchen Stellen den Eindruck, als ob diese mehr diffuse Epithelwucherung dadurch zustande käme, dass der Epithelkranz, welcher dem Follikelepithel entspricht, die äussere, oben mit der Theca verglichene Grenze durchbräche.

Schliesslich ist aber noch einer sehr eigentümlichen Bildung Erwähnung zu thun. Es handelt sich um ein Gebilde, welches bei mittelstarker Vergrösserung (Obj. III Seibert) etwa das ganze Gesichtsfeld einnimmt. Dieselhe besitzt eine deutliche Epitheleinfassung, wie

sie auch der kleinen, follikelartigen Bildung zukommt. Das Epithel ist auch hier überall einfach. Der von diesem Epithel einsäumig umschlossene Innenraum wird aber nun nicht von regellos nebeneinander liegenden Zellen resp. Kernen eingenommen, vielmehr liegen hier im Innern neben solchen diffus gewucherten Zellen kleine, follikelartige Bildungen, die alle Eigenschaften eines kleineren Follikels, wie er oben beschrieben wurde, zeigen, nur mit dem Unterschiede, dass sie nicht frei und selbständig im Gewebe liegen, sondern in einer grösseren follikelartigen Bildung eingeschlossen, sozusagen encystiert sind. Nirgendwo besteht im Bereich dieses Gebildes Cystenbildung, auch Nekrose fehlt vollständig. Das Zwischengewebe, soweit es nicht unmittelbar um die einzelnen follikelartigen Bildungen herum als Theca angeordnet ist, besteht aus kleinen kernreichen Septen, welche zwischen die einzelnen Follikel eindringen und aus grösseren, derberen und kernarmen Bindegewebsbalken, welche grössere Teile der Geschwulst umfassen.

Wie schon eingangs erwähnt wurde, besteht in der Geschwulst noch eine zweite Partie, welche ein anderes histologisches Verhalten zeigt. Hier wuchern Epithelmassen, welche in ihrem morphologischen Verhalten namentlich in der Form, Grösse und Färbungsintensität, mit den oben beschriebenen, dem Follikelepithel ähnlichen, Zellen vollständig übereinstimmen. Dieselben formieren aber keine follikelartigen Bildungen, sondern sie wachsen in Form von schmalen, länglichen Schläuchen, welche nur durch ganz schmale Bindegewebszüge von einander getrennt sind. Diese Schläuche bestehen meistens aus 2—3 Reihen neben einander gelagerter Epithelzellen, sodass dadurch ein ziemlich gleichmässiges Gefüge der

Geschwulst zustande kommt, welches einfach an tubuläre Formen des Carcinoms erinnert. Diese Ähnlichkeit wird noch dadurch erhöht, dass sich oft derartige Epithelschläuche an ihrem Ende in 2 Teile gabeln oder auch dendritisch verzweigen. Auch in diesem Teile fehlen Nekrosen und Übergänge zu Cystenbildung vollständig. Beide Partieen, die follikelartige und die tubulär gebaute gehen nicht ineinander über, sondern sind durch ein breites bindegewebiges Septum von einander getrennt; ebenso ist die ganze Geschwulst nach aussen von einer breiten Bindegewebskapsel eingehüllt.

Das Interesse, welches die hier beschriebene Geschwulst bildet, liegt wesentlich auf histologischem Gebiete, da eine so eigentümliche histologische Struktur bisher in Ovarialkrebsen nicht beschrieben ist. Das Charakteristische liegt darin, dass der Krebs nach Art eines Adenoms wächst, indem das neugebildete Gewebe nicht aus vollkommen atypisch gestalteten Zellnestern, sondern vielmehr aus Bildungen besteht, welche mit den Eifollikeln oder auch mit den Graaf'schen Follikeln grosse Ähnlichkeit haben und sich von ersteren nur dadurch unterscheiden, dass sie kein typisch gestaltetes Ei, sondern nur eine ein- oder mehrkernige Zelle, der der Charakter des Eies fehlt, einschliessen. Besonders bemerkenswert ist auch die Thatsache, dass diese follikelartige Formation selbst dann beibehalten wird, wenn die einzelne Bildung schon eine verhältnismässig grosse Ausdehnung gewonnen hat. Man könnte sonach im Zweifel sein, ob man nicht überhaupt diesen Tumor zu den Adenomen rechnen sollte, wenn nicht andere Teile der Geschwulst deutlich den Bau des tubulären Carcinoms zeigten. Aber auch schon die ganze Reichlichkeit der Epithelwucherungen im Bereich der follikel-

artigen Gebilde lässt auch in dieser Partie doch schon den Übergang resp. die nahe Beziehung zum Carcinom erkennen.

Nach der vorliegenden Beschreibung müssen wir demnach zu den 3 schon bekannten Formen des *Carcinoma ovarii,* dem *Medullarkrebs,* dem *Scirrhus* und dem *Gallertkrebs* noch eine 4. hinzufügen, nämlich das *Adenocarcinoma folliculare ovarii,* welches von allen die seltenste zu sein scheint.

Zum Schluss sage ich meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. Ziegler und Herrn Professor Dr. v. Kahlden für die Anregung zu dieser Arbeit, für die gütige Überlassung des Materiales und die liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

Einseitige Ovarialcarcinome.

Nr.	Literatur	Alter	Menstruat.	Geburten	Dauer der Krankh.	Operation (O.) Tod (T.) Heilung (H.)	Section (S.)	Art des Tumors	Grösse u. Consistenz der Tumoren R.	L.	Histolog. Bau	Metastasen
1.	Rokitansky: in Klob. weibliche Sexualorg. 1874. p. 370.	69 J. Frau.	—	—	—	—	S.	Medullarcarcinom.	—	Kindskopfgross.	Durchschnitt 8—12 mm. Rindenmasse, central mit klebrig. Serum infiltrierte Bindewebsmasse.	—
2.	Kiwisch: eod. loco.	17 J. Mädch.	—	—	—	—	—	—	Sehr umfänglicher, primärer Tumor.		—	Keine Metastasen.
3.	Scanzoni: Lehrb. d. Krankheit. d. weibl. Sex. Wien. 1857. p. 363.	—	—	—	—	—	—	Fibröser Krebs.	R.	—	Keine Spur mehr vom normalen Parenchym zu erkennen.	Fibr. Krebs der rechten Mamma.
4.	Spiegelberg: Mon. f. Geb. 28. 415 (nach Leopold).	21 J. Mädch.	Im Allgem. regelm., bisweilen 2—3 Tage z. spät.	—	Seit $2\frac{1}{2}$ J. bemerkt.	O. Ovariotomie, F. 4 Tage p. o. Peritonit.	—	Carcinom.	—	Mannskopfgross.	—	
5.	Wegscheider: Beitr. z. Geb. u. Gyn. I. p. 35.	$12\frac{1}{2}$ J. Mädch.	—	—	Ca. $\frac{1}{2}$ J.	T. Marasm.	—	Gallertkrebs.	—	$4\frac{1}{2}$ Pfd.	—	—
6.	Wernich: Beitr. z. Geb. u. Gyn. I. p. 87.	20 J.	Spärlich.	Nov. 1869 Frühgeb. eines schw. K.	Seit $1\frac{1}{2}$ J. bemerkt.	T. Dcz. 1869.	—	Medullarcarcinom.	R.	—	—	—
7.	Wernich: eod. loco.	34 J.	Seit d. 17. J. oft unregelm. L. Menstr. Oktob. 1869.	—	Ca. $\frac{1}{2}$ J.	T. April 1870.	—	Gallertkrebs.	R. Faustgr.	—	—	Gallertkr. d. Rectum, Fundus uteri, Niere.
8.	Spencer Wells: Diseas. of the ov. Vol. I. p. 154.	26 J. Frau.	Seit Frühl. 1862 schmerzhaft.	1 Geb.	Bald nach d. schmerzh. Menstr. bem.	O. Probe-Lap. Febr. 1863. März 1860. Ovariot. T. 54. h. p. Op.	—	Carcinom.	Kindskopfgross.	—	—	—
9.	Szurminski (Lebert): Diss. Bresl. 1872.	—	—	—	—	Präparat.	—	Solides Carcinom.	Welches ? füllt d. ganze Bauchhöhle aus, 32 cm l., 14 cm br., 6 cm d. 5 kg. Elast. Consistenz.		Siehe mikrosk. Befund.	—
10.	Leopold: Die soliden Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn. 6. p. 205.	14 J. Mädch.	—	—	Ca. $\frac{3}{4}$ J.	T. Marasm.	—	Medullarcarcinom.	22 cm l., 18 cm br., 10 cm h. 54 cm Umfang. Mannskopfgross.	—	Siehe mikrosk. Befund.	—
11.	Leopold: eod. loco. p. 204.	—	—	—	—	—	—	Medullarcarcinom.	Kindskopfgross. 46 cm Umfang. Sehr hart.	—	—	—
12.	Leopold: eod. loco. p. 205.	—	—	—	—	—	—	Medullarcarcinom.	—	Fast mannskopfgr., derb. 47 cm Umfg.	Von spärl. Bindegewebe durchzogen, bräunliche Schnittfläche.	—
13.	Wischhusen: Diss. Greifswald. 1881.	57 J. Frau.	—	—	—	O. H.	—	Gallertcarcinom.	Kindskopfgross. 25 cm l., 18 cm br., 9 cm h. 750 gr.	—	Ausführl. Befund.	—
14.	Olshausen: Krankh. d. Ov. in Deutsche Chir. 1886. p. 435.	19 J.	Seit 1867 Apr. Amenorrhoe.	—	$\frac{1}{2}$ J.	T. 6 Mon. nach d. erst. Sympt. Oct. 1867.	—	Zellenreicher Krebs.	Welches ? $1\frac{1}{2}$ mannskopfgross.		Durchschn. teils markig, teils käsig, teils myxomatös.	In jeder Lunge ein erbsengrosser Krebsknoten. Retroperitonealdrüs. bis zu Wallnussgrösse deg.
15.	Lerch: Beitr. z. Kenntn. u. Bhdlg. d. Carc. d. Ov. Arch. f. Gyn. 34. 1889.	48 J. Frau.	Seit d. 17. J. regelmässig menstr.	0 Geb.	Vor 5 J. bem.	T. Marasm.	S.	—	Zweimannskopfgross. Fluktuierende Stellen.	—	—	In der Leber haselnussgr. Knoten. Mesenterial u. Retroperit. Drüsen carc. deg.
16.	Lerch: eod. loco. p. 454.	57 J. Frau.	Im 40. J. sistirte Menstr. ohne Beschw.	6 Geb.	Seit 1876 Beschwerden.	T. 22. Oct. 1876.	S.	—	Welches ?		—	Leber mit Carcinomknoten durchsetzt.
17.	Lerch: eod. loco. p. 456.	42 J.	Seit d. 14. J. regelmässig.	3 Geb.	Seit 14 J. regelmässig. 1870 Verlust von dunkelbraun. Blut.	T. 6. Nov. 1874.	S.	—	R. ?	—	—	—
18.	Lerch: eod. loco.	70 J.	Mit 16 J. Menstr. regelmässig.	0 Geb.	Seit März 1878.	T. 29. Apr. 1879 Lungenöd.	S.	—	—	Kindskopfgross.	—	In Leber und Milz Carcinomknoten. Retroperitonealdrüs. krebs. durchsetzt.
19.	Reichel: Ztschrft. f. Gebk. u. Gyn. XV. 1888.	59 J. Frau.	Menopause v. 17. J. nach d. letzt. Entbindung.	7 Geb.	Seit $1\frac{1}{2}$ J. starke Blutungen.	O. Total-Exstirpation d. Ut. u. d. l. Ov. H.	S.	Cylinderzellencarcinom.	—	Völlig solider, weicher Tumor.	Siehe mikrosk. Befund.	—
20.	Reichel: Ztschrft. f. Gebh. u. Gyn. XV. 1888. p. 357.	59 J.	—	—	—	O. Laparotom.	—	—		Apfelgr., solider Tumor. Kleine Cyst.	Ohne mikrosk. Bestätigung.	Corp. uteri.
21.	Reichel: eod. loco.	63 J. Frau.	Bis zum 56. J. regelm.	—	Seit Februar 1887 Blutungen.	T. Lungenembolie.	S.	—	—	Mannskopfgross. Tumor. Derb. elastisch.	Auf dem Durchschnitt markiges Aussehen.	Corp. uteri.
22.	Reichel: eod. loco.	44 J.	Seit einem J. unregelm.	1 Geb.	—	Expl. O. T. Marasm.	S.	—	—		Ohne mikrosk. Befund.	Peritoneum.
23.	Centralblatt f. Gyn. 1879. Nr. 26. p. 654. Defontaine:	16 J. Mädch.	—	—	Circa 2 J.	T. Jan. 1879. Marasm.	S.	Alveolär. Carcinom.	—	2070 gr. Derb.	Unter d. Mikroskop reticulierter Epitheliaekrebs.	Neben der linken Niere ein 700 gr. schweres Packet krebsig entarteter Lymphdrüsen.
24.	Rickards: Lancet II. 1867. p. 803.	—	—	—	—	—	S.	Medullarkrebs.	Cocosnussweich, markig.	—	Zahlreiche character. encephaloide Zellen.	Uterushöhle. Sonst keine Metast.
25.	Mosler: in Mon. f. Gebkd. u. Frauenkrankh. Berlin. 1860. p. 141.	24 J.	Gravida. Frühgeburt.	—	—	T. 4 Tage p. p.	S.	Medullarkrebs.	Kindskopfgross, sehr weich.	—	Durchschn. zeigt gleichf. schmutzig rötl. Aussehen. Mikrosk. epithel. Zellen.	—
26.	Bresl. ärztl. Ztschrft. 1881. p. 101. Schuchardt:	80 J. Wwe.	—	—	—	Präparat.	—	—	Apfelgr., weich, elastisch.	—	Markiger Durchschn., von spärlichen Hohlräumen durchsetzt.	Beckenbauchfell, Oment. maj. — Leber.
27.	Kaltenbach: Wien. med. Bl. Nr. 29. 1880.	14 J. Mädch.	—	—	1 Monat.	—	—	Medullarcarcinom.	—	R.	—	Netz.

Doppelseitige Ovarialcarcinome.

Nr.	Literatur	Alter	Menstruat.	Geburten	Dauer der Krankh.	Operation (O.) Tod (T.) Heilung (H.)	Section (S.)	Art des Tumors	Grösse u. Consistenz der Tumoren R.	L.	Histolog. Bau	Metastasen
1.	Scanzoni: Lehrb. d. Krankheiten d. weibl. Sexualorg. 1857. p. 363.	—	—	—	—	?	—	Fibröser Krebs (primär).	—		Beide Ovarien entartet, sodass keine Spur mehr von dem normal. Parenchym zu erkennen ist.	Medullarkrebs d. Rippen und Pleura.
2.	Waldeyer, Virch. Arch. 41, p. 495.	—	—	—	—	—	S.	Carcinomatöse Degeneration.	Beide Ovarien apfelgross, unregelmäss., höckerig.		Schnittfl.: reticulirte Züge, rahmiger Saft. — Epitheliale Zellenmassen in derbem, bindegewebigem Stroma.	Magencarcinom.
3.	Zimmermann: Wien. med. Woch. 1857. p. 676.	51 J. Wwe.	Seit d. 18. J. unregelm.	Im 31. J. 1 schwere Geburt.	—	T. an akut. Lungenöden.	S.	Medullarcarcinom.	Becken und Bauchhöhle vollkommen ausfüllend, derb, höckerig.		—	Haselnussgross. Medullarcarcinom des Gehirns rechts vom Türkensattel, ohne Symptome.
4.	Spencer Wells: Dis. of the ovar. Vol. II, S. 59.	44 J.	Regelm. bis ½ J. vor d. Tode, hörte plötzl. auf.	Verh. im 30. J., hat nie geb.	Geschw. entdeckt im 41. J.	T. Marasm.	—	Cystocarcinom.	Kindskopfgross.		—	—
5.	Spencer Wells: eod. loco, S. 61.	$13^3/_4$ J.	In d. 13. J. erste Menstruat., seit Jan. 64 fortwährende Blutung.	—	Geschw. mit d. erst. Menstruat. entdeckt, später ungeheuer schnelles Wachstum.	T. Marasm.	—	Cystocarcinom.	Kindskopfgross.		—	Medullarcarcinom d. Blase und der hinteren Uteruswand.
6.	Richeteau: Sp. Wells l. c. S. 55.	24 J.	—	—	—	—	—	Carcinom.	Kindskopfgross.	Etwas kleiner.	—	—
7.	Spiegelberg: Mon. f. Geb. 30. p. 380.	36 J.	—	2. Geb. 20. März 1867.	Geschw. nach d. zweit. Geb. entdeckt.	T. 9 Tage p. p. durch Periton. infolge von Apoplexie der Tumoren u. Ruptur.	—	Myxosarcoma carcinomatosum haemorrhagicum.	20 cm l., 12 cm br., 4 cm dick.	15 cm l., 12 cm br., 4 cm dick.	—	—
8.	Leopold: Die soliden Eierstocksgeschwülste, in Archiv f. Gyn. 6. p. 208.	32 J. Frau.	Regelmässig, seit d. letzt. Geburt nicht wiedergekehrt.	6 Geb., vor $1^1/_2$ J. Zwillinge.	Circa $1^1/_2$ J. seit d. letzt. Geburt.	T. Marasm.	S.	Medullarcarcinom.	2000 gr. 13 cm l., 8 cm br., 6 cm dick. Kindskopfgr., solid.	12 cm l., 7 cm br., $7^1/_2$ cm d.	Ebene, hellbraunrötliche Schnittfl. von gleichmäss. zartfaserig. Gewebe, von feinen weissen Zügen u. Punkten durchsetzt.	Carcinom der link. Niere, Strictura carcinomat. d. Colon desc.
9.	Leopold: eod. loco p. 209.	36 J. Frau.	Zuletzt nicht regelmässig, blieb aus ca. Mitte 1863.	3 Geb.	Circa $^1/_4$ J.	T. Marasm.	S.	Medullarcarcinom.	3000 gr. $22^1/_2$ cm l., 6 cm br., 15 cm h. Mannskopfgr., solid.	24 cm l., 5 cm br., 14 cm h.	Schnittfl. gleichmäss. hellbraunrötl. Masse, resistent, ohne Cystenräume Septa feinen Bindegeweb. umschliessen kleinste bis erbsengrosse, bräunliche Herde. Mikrosk. = Bild. d. Medullarcarc.	—
10.	Leopold: eod. loco p. 212.	—	—	—	—	Präparat.	—	Epithelialcarcinom.	5 cm l., 4 cm br., 4 cm d. Ein. klein. Kindesfaust, knollig, durchaus solid.	6 cm l., 3 cm br., 2 cm d.	—	—
11.	Leopold: eod. loco p. 213.	—	—	—	—	Präparat.	—	Medullarcarcinom.	Ueber kindskopfgr., knollig, fest. Umfg. 49	46 cm	—	—
12.	Br. Weber: Ueber Carc. ovarii. Diss. Halle 1873, und Olshausen: Deutsche Chirurgie. 58. p. 436.	28 J.	—	—	Seit 1868 periton. Beschwerd.	T. Embolie d. Lungenart.	S.	Zellenreiches Carcinom.	Doppelt mannskopfgross, unförml. höckerige Masse.	Völlig degeneriert.	Derbes und zartes Stroma schliesst in Hohlräumen Cylinderzellen ein.	Im Periton., Netz, Mesenterium, Serosa des Dünndarm u. Colon desc., Pleura, Serosa v. Leber u. Gallenblase, Milz.
13.	Olshausen: Krankheit. d. Ovarien in Deutsche Chirurgie. 1886. p. 436.	12 J.	—	—	5 Monate.	T. Marasm.	S.	Weichstes Carcinom.	Uterus und beide Ovarien in ein. Geschwulstmasse weicher Consistenz.		—	Krebsknoten in d. Leber.
14.	Lerch: Btrg. z. Kenntn. u. Behdlg. d. Carc. d. Ov. Arch. f. Gyn. 34. 1889. p. 453.	57 J. Wwe.	Regelmässig, Klim. mit 54 J.	5 Geb., normal.	Seit Ende 1875 Blutabgang.	T. Sept. 1877.	S.	Carcinoma ovariorum.	Kindskopfgross, mit cyst. Räumen.	Ebenso.	—	Uterus, Vagina, Retroperitonealdrüsen.
15.	Lerch: eod. loco. p. 454.	44 J. Frau.	Regelmässig.	6 Geb.	Seit Oktober 1876.	T. 3. Febr. 1877.	S.	Carcinoma ovariorum.	Weich, höckerig.		—	Mesenterial u. Retroperitonealdrüsen, carcinomat. entartet.
16.	Lerch: eod. loco. p. 455.	44 J. Frau.	Regelm. Seit Erkrankung häufig. Blutabgang.	3 Geb.	Seit Januar 1874 Schmerzen.	T. 8. Dez. 1874.	S.	Carcinoma ovariorum.	Gleichmäss. Tumor, füllt das kleine Becken ganz aus.		—	Uterus.
17.	Lerch: l. c. p. 458.	46 J.	Seit d. 14. J. regelmässig.	1 Geb.	Seit Februar 1874.	T. 17. Jan. 1888.	S.	—	Faustgr. Grobhöckerig.	Noch grösser.	Auf der Schnittfl. zahlreiche trübe, grauweisse Felder von weich. Gefüge.	Netz, Retroperitonealdrüs., Zwergfell Tuberc, l. Bronchialdr., Pleura, Milz, Porta hepatis, Leber, Blase, Drüsen d. Fossa supra u. infraclav. sin.
18.	Lerch: eod. loco. p. 459.	50 J.	Regelmässig. Seit 1886 Menstr. lang hingezogen.	0 Geb.	—	Plötzl. T. 20 April 1887. Lungen-Infarkt.	S.	—	Becken v. ein. fest. Tumor ausgefüllt, rechts ein gemischt.		—	Corp. et cerv. uteri periton. et hepatis.
19.	Lerch: l. c. p. 461.	44 J.	—	—	4 Monate.	O.	—	—	Faustgr.	Kindskopfgross.	—	—
20.	Lerch: eod. loco. p. 462.	53 J.	Seit Aug. 1883 Menstr. ausgeblieben.	—	Seit Novemb. 1883. Bauch grösser.	O. rechtss. Ovariotomie.	—	Carcinom.	Mannskopfgross. Derb, höckerig.	Faustgr.	Mikrosk. deutl. Krebs.	Netz, kl. Becken noch viele Carcinom-Knoten.
21.	Lerch: eod. loco. p. 462.	47 J.	—	—	Seit August 1885.	O. 1. April 1886. linkss. Ovariotomie. H.	Recid. nach 1 J., später T. u. S. —	—	Kindskopfgross.		—	—
22.	Lerch: eod. loco. p. 464.	38 J. Frau.	—	—	Seit Mai 1883.	O. Probe Laparotomie. T. nach 3 Woch.		Cylinderzellen-Carcinom.	Kindskopfgrosser, harter Tumor.		Mikrosk. unters.	—
23.	Hempel: Archiv f. Gyn. 1875.	42 J. Frau.	Kreisend.	5 ab. 10 Geb.	Geschw. während letzter Schwangerschaft entd.	T. infolge Darmperforation.	—	Einfaches Carcinom.	Beide Ovarien über kindskopfgr., knollige, unregelm. Tumoren.		Mikrosk. unters.	Magencarcinom primär (?)
24.	Reichel: Ztschrft. f. Geb. u. Gyn. 1885. XV. p. 358.	44 J.	Seit einem J. an unregelm. Blutung erkrankt.	1 Geb. vor 14 J.	—	O. Explorativ. Laparot. T. nach 8 Tag.	S.	—	Abdomen stark aufgetrieben.		—	Ausgedehnte, maligne Knötcheneruption d. gesamten Serosa parietalis u. visceralis u. adenocarcinomatöse Wucherung des Endom.
25.	Johannovsky: Prager med. Wochenschrft. 1877.	60 J. Wwe.	Klimax mit 40 J.	2 Geb.	1 Jahr.	—	—	Fibröses Carcinom.	Mannskopfgr. Tum., consistenter.	enth z. T. braune Flüssigk.	In den Maschen eines stark ausgebild. bindegewebig. Gerüstes Zellen von deutl. epithelial. Charakter.	Netz.
26.	Schustler: Wiener med. Wochenschrft. 1883. 2., aus d. Klinik Billroth's.	29 J.	Seit d. 17. J. regelmässig.	7 Geb., letzte vor 19 Mon.	Seit d. 6. Geburt, seit Mai 1881 Geschw. bemerkt.	O. Laparot. am 18. Oct. 1881 mit Resect. d. Blase u. des Darmes. H.	—	Medullarcarcinom.	Mannskopfgross. Kleinhöckerige, mässig derbe Oberfläche. 2000 gr.	Bedeutend grösser.	Mikrosk. unters.	15 Mon. nach d. Op. kein Recidiv.
27.	Oswald: Transact. of the obstr. S. of London. Vol. XVIII. 1876.	42 J.	Regelmässig.	7 Geb.	—	T.	S.	—	7 Zoll l., 6 Zoll im Sagittald.	Cystös.	Zahlreiche Krebszellen unter dem Mikroskop.	Leber, Milz, Mesenterial- u. Inguinaldrüs. Tube.
28.	Liveing: Lancet. 1875. Vol. II.	59 J.	—	—	—	T.	S.	Scirrhus.	Das dreifache der norm. Gr. Hart, fibrös	Ebenso. Weicher	Mikrosk. das Bild des Scirrhus.	Periton. Pleura Lymphdrüsen am Leberhilus.
29.	Ztschrft. f. rat. Med. Bd. VII. 1849 Bruch: p. 357.	21 J. Frau.	—	2 Geb.	—	—	—	—	In beiden Ovarien hanfkorn- — erbsengrosse harte Knoten.		—	Netz, Colon desc., Rectum.
30.	Ztschrft. f. Geburtskunde. XXVII. 1849. p. 247.	48 J.	Klimax seit 1. J.	0 Geb.	Seit Klimax, circa 1 Jahr.	T. an Pleuresie.	S.	—	20 gr.		—	Lunge, Mamma, Mesenterialdrüsen, Beckenkn., caput fem.
31.	Bresl. ärztl. Ztschrft. 1881. p. 101. Schuchardt: Praeparate.	80 J.	—	—	—	T. Peritonitis.	S.	—	Kindskopfgross. Z. gr. T. fest.	Etwas kl.	Graurötl. Schnittfl.	Keine Metastas.
32.	Prager Vierteljahrs-Schrift Band 114. Eppinger:	51 J.	—	—	—	—	—	—	Kindskopfgross.		Gelatinös entartete Krebszellen.	Periton. Uterus.
33.	Eppinger: eod. loco. p. 46. Petrina:	24 J.	Seit 3 Mon. sistierend.	—	Seit 6 Woch. Klagen.	T. Marasm. Lungenödem.	S.	Gallertcarcinom.	Kindskopfgross.		Durchschn. gräulichgelb, zwischen Bindegewebsbalken gallertart. Massen.	Periton. Netz, Mesent.